

특2003-0051709

### Cited Reference 3

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
G06F 17/60B0

(11) 공개번호 특2003-0051709  
(43) 공개일자 2003년06월25일

(21) 출원번호	10-2003-7005132	(87) 국제공개번호	W0 2002/31619
(22) 출원일자	2003년04월11일	(87) 국제공개일자	2002년04월18일
번역문제출일자	2003년04월11일		
(86) 국제출원번호	PCT/SG2001/00206		
(86) 국제출원출원일자	2001년10월10일		
(81) 지정국	<p>국내특허 : 알바니아 아르메니아 오스트리아 오스트레일리아 아제르바이잔 보스니아-헤르체고비나 바베이도스 불가리아 브라질 벨라루스 캐나다 스위스 리히텐슈타인 중국 쿠바 체코 독일 덴마크 에스토니아 스페인 핀란드 영국 그루지야 헝가리 이스라엘 아이슬란드 일본 케냐 키르기즈 북한 대한민국 카자흐스탄 세인트루시아 스리랑카 라이베리아 레소토 리투아니아 룩셈부르크 라트비아 몰도바 마다가스카르 마케도니아 몽고 말라위 멕시코 노르웨이 뉴질랜드 슬로베니아 슬로바키아 타지키스탄 투르크메니스탄 터키 트리니다드토바고 우크라이나 우간다 우즈베키스탄 베트남 폴란드 포르투갈 루마니아 러시아 수단 스웨덴 싱가포르 아랍에미리트 안티구아바바 코스타리카 도미니카연방 알제리 모로코 탄자니아 남아프리카 벨리즈 모잠비크 에쿠아도르 필리핀 AP ARIPO특허 : 케냐 레소토 말라위 수단 스와질랜드 우간다 시에라리온 가나 감비아 짐바브웨</p> <p>EA 유라시아특허 : 아르메니아 아제르바이잔 벨라루스 키르기즈 카자흐스탄 몰도바 러시아 타지키스탄 투르크메니스탄</p> <p>EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 독일 덴마크 스페인 프랑스 영국 그리스 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투갈 스웨덴 핀란드 사이프러스 터키</p> <p>OA OAPI특허 : 부르키나파소 베냉 중앙아프리카 콩고 코트디부아르 카메룬 가봉 기네 말리 모리타니 니제르 세네갈 차드 토고 기네비소적도기네</p>		

(30) 우선권 주장	09/686,965 2000년10월12일 미국 (US)
(71) 출원인	이-북 시스템즈 피티이 리미티드
(72) 발명자	<p>싱가포르 319261 브라델 테크 파크 #06-03 토아 파요 로롱 8 박 13</p> <p>시트첸웨이</p> <p>싱가포르556572메드웨이드라이브72</p> <p>초우치이관</p> <p>싱가포르536930로롱리얼티파트6</p> <p>탄유진엔그칸</p> <p>싱가포르466988세네트드라이브10</p> <p>원홍훈</p> <p>싱가포르668787자란인탄27</p> <p>호생뱅</p> <p>싱가포르387902로롱37게이랑#04-014</p>
(74) 대리인	양지순

심사청구 : 없음

(54) 인터넷 브라우저를 이용해서 광고를 삽입하는 광고 방법및 시스템

#### 요약

본 발명은 책 형태의 페이지를 넘기는 조작에 기초한 인터페이스(fliping page-based interface)를 갖춘 인터넷 브라우저를 이용해서 광고를 삽입하는 전자 광고 방법 및 시스템에 관한 것이다. 컴퓨터 화면 상에 제공되는 본 발명의 전면 전자 광고는 다른 콘텐츠를 시청 및 편집하는 데에 방해함이 없이 가능하게

된다. 본 발명은 독자 뿐만 아니라 광고주에 있어서도 효과적인 이점이 있다. 광고 매칭/전달 방법은 콘텐츠에 광고를 삽입하는 신규한 방법 뿐만 아니라 관련된 당사자들 사이에서 수익을 분배하기 위한 신규한 방법을 제공한다.

대표도

도 1a

명세서

기술분야

관련 특허 문헌의 상호 참조

이 출원은 본원 명세서에 그 내용이 참고로 통합되어 있는 동시 계류중인 2000년 6월 14일자로 출원된 미국 특허 출원 제09/617,043호, 1997년 12월 18일자로 출원된 미국 특허 출원 제08/992,793호, 미국 특허 제5,909,207호, 미국 특허 제6,064,384호를 기초로 한다.

본 발명은 책 형태(book-like)의 페이지를 넘기는 조작에 기초한 인터페이스(fliping page-based interface)를 갖춘 인터넷 브라우저를 이용해서 광고를 삽입하는 광고 시스템 및 방법에 관한 것이다. 본 발명은 한편으로 상기 책 형태의 인터페이스를 이용해서 사용자에게 보다 양호한 광고 시청/판독 기회를 제공하며, 다른 한편으로는 광고주에게 보다 효율적인 광고 전달을 수행하는 이점을 얻을 수 있다. 그와 동시에, 본 발명은 이와 같은 인터페이스와 관련하여 신규의 광고 매칭 및 전달 모델을 가능하게 하며, 또한 콘텐츠 제공자와 광고주를 매칭시키기 위한 새로운 방법 뿐만 아니라 관련 당사자들 간의 수익 분배(revenue sharing)에 관한 방법도 제시하고 있다.

배경기술

현재, 인터넷 상에서 이용 가능한 문서들은 통상 '하이퍼텍스트(hypertext)' 포맷으로 표시되고 있다. 각각의 하이퍼텍스트 '페이지'는 임의의 길이를 가질 수 있고, 이러한 페이지는 컴퓨터 모니터의 한 화면 내에 적합하거나 적합하지 않을 수도 있다. 하이퍼텍스트의 페이지들은 하이퍼텍스트의 각 페이지 상에 있는 '하이퍼링크(hyperlinks)'에 의해 연결되며, 화상이나 단어의 형태로 이루어진 하나 이상의 '링크들'이 존재할 수 있다. 예를 들어, 컴퓨터의 마우스와 같은 입력 장치에 의해 링크를 선택해서 클릭하면, 상기 하이퍼링크가 연결된 하이퍼텍스트 문서가 상기 모니터 화면 상에 나타나게 된다. 즉, 새로운 페이지의 텍스트가 이전의 하이퍼텍스트 페이지를 대체할 수 있게 된다. 이것은 예컨대 2 개의 가장 인기 있는 인터넷 브라우저인 마이크로소프트사의 인터넷 익스플로러(Microsoft INTERNET EXPLORER)(등록 상표)와 넷스케이프사의 커뮤니케이터(Netscape COMMUNICATOR)(등록 상표)가 기능하는 메카니즘이다.

한 화면보다 더 길고 및/또는 한 화면보다 더 큰 하이퍼텍스트 페이지를 보기 위해서 페이지를 상하(및/또는 좌우)로 스크롤하거나, 또는 페이지의 특정 지점으로 점프(예컨대, 화면 상에 디스플레이된 페이지의 가장자리에서 스크롤 바와 결합된 컴퓨터 마우스를 이용해서)하도록 하는 하나 이상의 메카니즘이 제공된다. 일부 실시예의 경우, 하이퍼텍스트 페이지 내의 한 위치의 하이퍼링크는 동일한 페이지의 다른 위치를 지시할 수도 있고, 그 하이퍼링크를 클릭하면 목적지의 섹션을 볼 수 있도록 이동하게 된다.

그러나, 인간과 컴퓨터 인터페이스 연구에 있어서 잘 알려져 있는 바와 같이 이들 하이퍼텍스트/하이퍼링크의 집합들은 다수의 문제점들을 가지고 있다. 이러한 문제점들 중에서 주된 문제점으로는 네비게이션 문제이다. 즉, 다수의 페이지를 커버하는 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합의 독자(문서를 읽는 인간)는 종종 하이퍼텍스트 페이지의 네비게이션 중에 위치를 잃어버릴 수가 있다. 즉, 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합의 독자는 종종 상기 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합의 디스플레이된 구간이 상기 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합의 전체 콘텐츠에 대하여 어디에 배치되는지, 어떤 다른 콘텐츠가 상기 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합에 존재하는지, 다른 콘텐츠가 상기 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합의 전체 콘텐츠에 대해서 어디에 존재하는지 및 상기 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합의 한 구간으로부터 다른 구간으로 디스플레이를 어떻게 변경하는지를 알 수 없게 된다.

인터넷 서핑자들(Internet surfers; 인터넷 문서를 읽는 인간)가 말하는 또 다른 결점으로는 인터넷 브라우저[마이크로소프트사의 인터넷 익스플로러(등록 상표) 또는 넷스케이프사의 커뮤니케이터(등록 상표)] 상에서 '앞으로' 및 '뒤로' 버튼을 이용할 수 있다고 하는 사실에도 불구하고 상기 인터넷 서핑자들은 특정 하이퍼텍스트 페이지로 되돌아가는 데에 어려움을 겪게 되는 단점이 있다. 상기 하이퍼텍스트 페이지들이 특정 순서의 조직이 없거나 또는 다중 레벨의 순서화 조직으로 다수의 링크에 의해 연결되기 때문에, 이들 2 개의 단순한 명령들은 그 독자가 이들 페이지들 간에 직접 링크를 수행할 수 없는 경우에 한 페이지에서 상이한 다른 페이지로 이동한다. 즉, '앞으로' 및 '뒤로' 버튼은 순차적인 순행-역행 조직이 결여된 집합 내에서 그와 같은 조직이 존재하는 것으로 추정하는 것이다. 따라서, 상기 인터넷 서핑자는 복잡한 조직 구조를 가진 문서를 단순한 진행 명령만을 이용해서 읽으려고 하는 경우에 종종 자신의 위치를 잃어버리게 된다.

한편, 정보의 순차적인 조직은 전통적인 책(traditional book)에서 찾아 볼 수 있는데, 즉 페이지들은 서로 순차적으로 연결된다. 비록 책의 측면으로부터 한 페이지를 선택해서 그 페이지로 넘기는 조작과 같이 많은 페이지를 점프하기 위한 메커니즘을 사용할 수도 있지만, 책속의 정보는 여전히 정렬된 순차적 방식으로 배열되어 있다. 또한, 독자/브라우저는 자신이 책속의 어느 곳에 위치하는지에 대한 이해를 유지하면서 임의의 랜덤한 순서로 어느 때라도 책의 어느 곳으로도 점프할 수 있는데, 그 이유는 페이지를 넘기는 과정 뿐만 아니라 페이지를 넘겨서 점프하는 과정에서 선택된 페이지 양쪽의 책의 두께에 의해 책의 위치 정보를 포착하기 때문이다. 이와 같이 페이지를 넘기는 과정에 의해 문서를 통해 얼마나 이동해 왔는지와 문서의 이동 방향에 대해서 알 수 있게 된다. 독자가 어느 곳에 있는지 어느 때라도 알 수 있는 경우라면,

네비게이션 문제를 완전히 제거하지는 못하더라도 그와 같은 문제를 저감할 수 있는 이점이 있다.

더욱이, 독자는 그 책의 페이지를 넘기는 과정에 의해 책속의 모든 정보의 개요를 아주 신속하고 용이하게 얻을 수가 있다. 한편, 1000 페이지의 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합을 브라우징하는 경우에 독자는 네비게이션을 잃어버릴 수가 있다. 또한, 각각의 페이지는 상기 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합의 정보 콘텐츠의 개요를 얻는 데에도 어려움을 겪게 될 수가 있다.

따라서, 하이퍼텍스트 문서가 갖는 주요 결함, 즉 네비게이션 문제는 전통적인 책에서는 존재하지 않는다. 독자는 1000 페이지의 책을 브라우징할 수 있고, 자신이 어디에 있고, 책속에 그 밖에 달리 무엇이 있고, 한 지점에서 다른 지점으로 어떻게 이동할지를 편하게 알 수가 있다.

그 결과, 인터넷 상에서 대량의 정보를 브라우징하는 인간은 종종 페어퍼로 하이퍼텍스트 페이지를 출력 인쇄하길 더욱 원하고, 다음에 이들 시트를 손에 잡고 관심을 갖는 정보를 찾아서 그 정보를 읽기 위해 책을 브라우징하는 방식과 같이 페이지를 브라우징한다.

독자/브라우저와 책으로 인쇄된 자료 간의 상호 작용은 민감하고 복잡한 동작이다. 먼저, 책속의 자료는 페이지에서 페이지로 자료의 연속성을 유지하면서 순차적인 순서로 제시되며, 자료 내의 아이디어가 일종의 개념적인 계층 구조에서 서로 연관되기 때문에 상기 제시된 자료의 계층적인 구조가 존재하게 된다(예컨대, 자료가 장(chapter), 섹션, 서브섹션 등으로 조직되는 경우와 같이 존재함). 인간의 인식계는 이러한 데이터를 순차적으로 입력하고 책을 처음부터 끝까지 순차적으로 읽은 다음에, 관련 자료를 본 후 인간의 뇌는 개념적인 계층 구조를 재현한다. 그러나, 인간은 (a)제시된 자료에 대한 개요를 얻기를 원하거나, (b)특정 관심 항목을 찾거나, (c)책의 특정 부분만을 읽는데 관심을 갖거나(예컨대, 특정 동작 방법을 이해하기 위한 매뉴얼을 읽는 경우)하기 때문에 처음부터 끝까지 책을 읽지 않는(또는 관련된 자료를 입력하지 않는) 경우가 종종 있다. 이러한 경우, 독자는 독자에게 관심이 있는 자료를 찾기 위한 주제의 책을 브라우징한다.

이와 같은 브라우징 과정에서 2 가지 기본적인 사항이 달성된다. 첫번째로, 브라우저는 책 문서의 콘텐츠가 무엇인지를 대충 훑어(glimpse)보게 된다. 두번째로, 브라우저가 (a)필요시 나중에 관심 항목을 다시 찾아 보기 위해 되돌아 오거나, (b)현재 보고 있는 자료와 다른 자료 간의 관계를 이해(즉, 관련된 계층 구조의 이해)할 수 있도록 브라우저는 관심 항목이 어디에 있는지에 대해 대략적으로 생각 갖게 된다. 책 문서를 브라우징하는 경우, 브라우저에게는 페이지들을 넘기기 위해서 많은 손가락 동작이 요구된다. 페이지를 넘기는 이와 같은 기계적인 동작은 페이지에 의해 부과되는 고유의 순차적인 순서와 함께 브라우저로 하여금 책 속에 포함된 자료의 특성, 위치 및 조직에 대해 아주 신속하게 이해할 수 있도록 할 필요가 있다.

이와 유사하게, 인터넷 상에서 이용 가능한 많은 양의 정보는 책 속에서 통상적으로 볼 수 있는 조직 구조, 즉 정보의 순차적인 페이지 단위의 조직으로부터 얻을 수 있다. 이러한 조직 구조는 2가지의 주요 이점을 산출한다. 첫번째로, 네비게이션 문제가 크게 줄어든다. 즉, 브라우저로 하여금 텍스트의 특정 부분이 문서의 전체 콘텐츠에 대해서 어디에 존재하는지, 상기 문서 내에 어떤 다른 정보가 존재하는지 및 하이퍼텍스트 페이지를 통해 브라우징하는 경우 정보의 한 섹션에서 다른 섹션으로부터 어떻게 이동하는지에 대해 알 수 있게 된다. 두 번째로, 문서의 콘텐츠에 대한 개요를 손쉽게 이용할 수 있게 된다.

정보의 순차적인 조직은 하이퍼텍스트 문서에서 이용 가능한 하이퍼링크 메커니즘을 대체하고자 하는 것은 아니며 그 대신에 이를 보완하고자 하는 것이다. 페이지들이 순차적인 방식으로 연결되어 있고, 책 형태 문서의 두께 디스플레이를 통해 액세스 가능하며, 그 이외에 하이퍼링크 메커니즘이 유지되어 브라우징 과정을 개선시키게 된다. 하이퍼링크의 이점은 사용자가 콘텐츠의 일부분에서 상기 콘텐츠의 관련된 다른 부분으로 신속하게 이동할 수 있다는 점이다. 그러나, 책 형태의 페이지 기반의 순차적인 조직에 있어서 하이퍼링크를 선택되어 기동시킬 때 콘텐츠의 새로운 부분으로 이동하는 과정은 물리적인 과정을 모방하게 된다. 예컨대, 하이퍼링크의 위치와 이 하이퍼링크에 의해 지시되는 위치 사이의 정보의 양에 비례하여 화면을 교차 이동하는 페이지의 수를 보여주는 플리핑 애니메이션(flipping animation)이 있다. 이것은 사용자가 판독하는 콘텐츠가 어디에 있고 사용자가 판독하는 콘텐츠가 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합 내의 어디에 위치하고 있는지를 아는 데 유저에게 도움을 주며, 하이퍼링크의 통상의 처리 과정과 결합하여 정보 검색 과정에 도움을 줄 것이다.

이와 같은 하이퍼텍스트의 링크 메커니즘은 어떤 면에서는 책의 끝에서 통상 볼 수 있는 통상적인 색인의 전자 버전이다. 사용자가 특정 키워드나 관심 주제에 흥미를 갖는 경우, 책의 끝에 있는 색인으로 넘긴 후 거기에서부터 관련 키워드나 주제를 포함하는 또 다른 페이지로 이동할 수가 있다. 이러한 2 단계 과정-먼저 색인 페이지로 이동한 다음에 목적지 페이지로의 이동하는 과정-은 하이퍼텍스트의 링크 메커니즘에서는 한 단계로 달성된다. 그러나, 물리적인 페이퍼 북(paper books)의 경우와는 달리, 전자 하이퍼텍스트의 링크 과정은 콘텐츠의 새로운 부분으로 이동하기 위해 물리적인 페이지 넘김을 요구할 필요는 없다. 그 대신에, 전자적인 '이동'은 쉽고 즉각적인 진행 방식이다.

하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합과 전통적인 책(또는 잡지) 사이에는 내부에 있는 광고의 배치 및 광고 유형과 관련된 문서의 표시상에 추가의 차이점이 존재한다. 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합에 있어서, 페이지 상에 나타나는 광고가 그 페이지의 크기나 또는 컴퓨터 화면 상에서 볼 수 있는 가시 영역의 크기에 비해 너무 크게 되면, 그 페이지 상에 나타나는 광고는 거의 존재하지 않게 된다. 따라서, 웹 페이지 상에서는 가장 일반화된 광고로서 '배너(banners)' 형태의 광고를 볼 수 있다. 그러나, 전통적인 페이퍼 북이나 또는 잡지에 있어서서는 광고가 전면에 걸쳐 종종 나타나고, 전면 광고가 연속되는 경우도 종종 있다. 비록 전통적인 페이퍼 북이나 잡지의 페이지 상에 있는 광고, 특히 전면 광고의 경우 판독 및 브라우징 과정을 여전히 방해하고 저지하지만, 이것은 책 형태의 표시에 의해 다소 완화되어 사용자들에 의해 허용되고 있다. 이와 같은 광고는 하이퍼텍스트 내의 광고와는 뚜렷한 대조를 이루고 있는데, 그 이유는 하이퍼텍스트 웹 페이지 상에서의 전면 광고나 또는 다수의 연속적인 전면 광고는 많은 웹 독자에게 있어서는 저주(anathema)와 마찬가지로 때문이다.

책 형태의 표시에 있어서 독자에게 전면 광고나 복수의 연속 전면 광고가 용인되는 이유는 페이지를 넘기는 방식의 책 형태의 인터페이스[전통적인 페이퍼 북의 경우와, 미국 특허 제6,064,384호에 설명된 특정

유형의 인간과 컴퓨터간 책 형태의 인터페이스 뿐만 아니라, 동시 계류중인 2000년 6월 14일자로 출원된 미국 특허 출원 제09/617,043호 및 1997년 12월 18일자로 출원된 미국 특허 출원 제08/992,793호에 설명된 특별한 유형의 페이지 넘김 방식의 책 형태의 인터넷 브라우저와 같은 인터페이스인 경우]가 3차원 효과를 만들어내기 때문이다. 사용자들은 자신들이 이러한 '방해(obstructing)' 페이지를 매우 용이하게 간단히 넘겨버릴 수 있는 것(페이퍼 북의 경우에 그 페이지 상에 직접 사용자 자신의 손을 사용하거나, 또는 동시 계류중인 2000년 6월 14일자로 출원된 미국 특허 출원 제09/617,043호에 설명된 특별한 인터넷 브라우저의 경우에 마우스와 같은 입력 제어기를 사용하거나, 또는 미국 특허 제5,909,207호에 설명된 특별한 페이지 넘김 브라우저 제어기를 사용하는 것 중 어느 하나에 의해)으로 느낄 수 있게 된다.

따라서, 책 형태의 표시에 의하면 전자 광고를 위한 새로운 방법 및 시스템을 제공하게 된다. 이러한 새로운 방법 및 시스템과 비교해서, 스크롤링이나 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합에서의 전통적인 광고는 광고주의 입장에서 볼 때는 너무 제한적이다.

광고는 현대의 상거래에 있어서는 필수 구성 요소이다. 광고에는 갈등적 이슈들이 영향을 미치게 되는데, 첫번째로 광고주는 소비자에게 메시지를 전달하여 소비자의 관심을 사로잡기를 원하며, 두번째로 광고주는 소비자의 판독/시청 활동 범위를 방해하거나 소비자를 괴롭히는 방식이나 또는 그와 같은 범위 내에서 광고를 제공하지 말아야만 하는 사실을 포함시킨다.

인터넷을 통한 현재의 광고 방법은 매우 제한적이다. 광고주는 이전에 설명한 바와 같이 '배너(banner)' 광고만을 디스플레이할 수 있다. 이것은 컴퓨터 상에서 현재 이용가능한 인터페이스의 종류, 즉 일련의 2차원 '창(window)' 인터페이스 표시를 기본적으로 포함하는 '데스크탑'에 대한 비유로부터 파생되는 윈도우 인터페이스에 기인한다. 이와 같은 종류의 인터페이스에 따라 광고주는 소비자들에게 효율적으로 메시지를 전달하거나 또는 광고주들이 소비자의 활동 범위를 방해하고 소비자를 괴롭히는 배너 광고를 확대할 필요성을 거의 만족시킬 수 없는 작은 배너 광고와 경쟁해야 한다. 따라서, 광고의 파라미터는 매우 제한적이고 반드시 효과적이지는 않다.

인터넷을 통한 현재의 광고와 관련된 또 다른 방법은 사용자가 데이터를 보기 위해서 어떤 웹 페이지를 입력할 때마다 언제든지 팝업 윈도우(pop-up window)를 사용하는 것이다. 이러한 유형의 팝업 윈도우는 소비자 및 광고주의 양쪽 모두에 있어서 비효율적이다. 소비자의 입장에서 보면, 팝업 윈도우는 특히 그 윈도우의 규모가 큰 경우에는 신경에 거슬리는 단점이 있다. 광고주의 입장에서 보면, 팝업 윈도우는 웹 페이지 상의 통상의 배너 광고와 달리 그 윈도우가 메시지를 흡수하는 데에 충분히 길게 디스플레이되지 않기 때문에 비효율적이다. 많은 소비자들은 이와 같은 팝업 윈도우를 간단히 폐쇄하거나 원하는 웹 콘텐츠를 볼 수 있는 범위 내로 이동하여 팝업 윈도우를 백그라운드로 이관시킨다. 따라서, 소비자는 일반적으로 상기 팝업 윈도우를 임의의 기간 동안 보지 못하게 된다.

또한, 현재의 브라우저 및 브라우징 방법의 또 다른 문제점은 디스플레이된 콘텐츠에 광고를 삽입할 광고주를 식별, 접촉 및 모집하는데 있어서 그들의 제한된 능력과 관련되고 있다.

도 14는 이들 광고의 실시 뿐만 아니라 세로축을 따라 나타난 다양한 형태의 콘텐츠를 소비자에게 전달하는 과정에서 가로축을 따라 나타난 다양한 참가자를 예시하는 표이다. 예컨대, 전통적인 책(제1 열)에 있어서, 책 콘텐츠는 작가에 의해 작성되고, 책 출판업자에 의해 '출판'되며, 이와 같은 콘텐츠(즉, 책)의 '디스플레이'의 전달은 책을 제조하는 인쇄업자 및 인쇄된 책을 소비자에게 여러 형태로 가져다 주는 배급업자에 의해 수행된다. 전통적인 책 출판에 있어서, 광고 처리 과정은 몇몇 참가자에게만 제한되고 있고, 또한 이들은 마케팅 환경의 변화에 대해 둔감하였다. 예컨대, 작가는 자기 자신(예컨대 스포츠 유명 인사들의 자서전에서 흔히 볼 수 있는 자기 칭찬 문구 등)이나 또는 다른 인간(예컨대 영리 회사가 작가에게 특정 원고에 자사 제품에 대해 심도적 자금을 제공하는 경우)을 선전하는 광고를 콘텐츠에 삽입할 수 있다. 책 출판업자들이 콘텐츠 내에서 광고를 수행할 능력은 보통 거의 없지만, 그보다는 콘텐츠 앞 및/또는 콘텐츠 뒤에 광고를 배치할 것인지에 대해 선택하게 된다. 또한, 이러한 광고는 출판업자에게만 관계되어 있으며, 이는 보통 책 표지나 타이틀 페이지에 있는 출판업자 명칭, 및 콘텐츠 앞이나 또는 콘텐츠 뒤에서 볼 수 있는 동일한 출판업자 및/또는 작가로부터 이용 가능한 다른 책의 목록 정도가 전부이다. 마지막으로, 콘텐츠 디스플레이를 소비자에게 전달하는 실체(entity)들, 이른바 책 인쇄업자 및 책 배급업자(예컨대 서점)들은 그들 자신 및/또는 다른 인간들에 관한 광고를 콘텐츠 안이나 또는 콘텐츠 앞/뒤에 삽입할 능력이 거의 없다.

이와 유사한 상황이 신문/잡지 콘텐츠를 소비자에게 전달하는 처리 과정(도 14의 제2 열)에 있어서의 참가자에 관해서도 발견되고 있지만, 여기에서 잡지/신문의 출판업자들은 콘텐츠 안과 콘텐츠 앞/뒤 모두에서 적극적으로 다른 인간들을 광고한다는 사실이 예외적이다. 다시 한 번 논의하는 바와 같이, 이러한 콘텐츠 디스플레이를 전달하는 실체들은 광고를 삽입할 능력을 거의 가지고 있지 못하다.

텔레비전/영화 콘텐츠를 소비자에게 전달(도 14의 제3 열)하는 것과 관련하여 디스플레이를 전달하는 실체들은 콘텐츠 앞에 광고를 삽입하는 방법을 발달시켰다. 예컨대, 극장에서는 보통 영화의 상영에 앞서 자신들 및 그 지역 기업에 대한 광고를 삽입한다. 또한, 콘텐츠 디스플레이의 제조업자들이 영화의 시작에 앞서 광고를 삽입하기도 한다. 영화의 시작 전에 볼 수 있는 '돌비 서라운드 사운드(DOLBY SURROUND SOUND)' 광고가 그 일 예이다. 이러한 경우에는, 콘텐츠를 소비자에게 전달하는 실체들이 콘텐츠의 전달에 앞서 광고를 수행하는 제한된 능력을 발달시킨 것이다.

인터넷 데이터 전송에서의 광고는 영화/텔레비전 콘텐츠 디스플레이의 전달에서 알려진 정도보다도 아직 덜 발달되어 있다. 도 14의 제4 열에 나타난 바와 같이, 소비자에게 콘텐츠를 전달하는 데 있어 여러가지 실체가 참가하고 있다. 별도의 웹 호스트는 웹 퍼블리셔(web publisher)의 지시 하에서 콘텐츠를 포함하는 메모리를 유지 및/또는 갱신할 수 있다. 인터넷 서비스 제공자는 콘텐츠 데이터를 웹 호스트의 메모리로부터 소비자의 사이트로 전송할 수 있다. 브라우저 제작자들은 소비자의 사이트에서 콘텐츠 데이터를 디스플레이하기 위한 명령어를 생성하여 브라우저에 제공할 수 있다. 마지막으로, 모니터 또는 다른 출력 장치는 브라우저의 명령어에 따라 콘텐츠를 디스플레이할 수 있다.

인터넷 콘텐츠를 소비자에게 전달하는 이러한 실체들 각각에 의한 광고 삽입은 기껏해야 주먹구구식일 뿐이다. 예컨대, 웹 호스트의 컴퓨터에 저장된 콘텐츠에 접근하고자 하는 개인에 대하여 웹 호스트는 전혀

알려져 있지 않다. 넷제로(NETZERO)와 같은 인터넷 서비스 제공자들은 디스플레이 화면의 상단을 가로질러 배너 광고를 배치하게 된다. 따라서, 이러한 배너는 실제 콘텐츠에 삽입되는 것도 아니고, 액세스 중인 콘텐츠를 향하는 것도 아니며, 또한 배너 광고의 전술한 문제점들을 여전히 유지하고 있다. 모니터 제조업자들은 콘텐츠 디스플레이 영역 밖에 회사 로고만을 포함시키며, 그에 따라서 직접 광고 수익을 창출하지 못하게 된다.

브라우저 제작자에 의해 모집, 선택 및 디스플레이된 광고는 마찬가지로 원시적이다. 넷스케이프 내비게이터(NETSCAPE NAVIGATOR)와 마이크로소프트 인터넷 익스플로러(MICROSOFT INTERNET EXPLORER)의 양자 모두에서는 브라우저 프로그램의 타이틀 및 브라우저 창(browser window)상의 다수의 위치에 디스플레이되는 하나 이상의 회사 상표로 광고를 제한하고 있다. 이는 브라우저 제작자들이 그들 자신을 제외한 다른 인간들을 위한 광고를 수행할 수 없게 하며, 디스플레이되는 콘텐츠 내에 광고를 삽입할 수도 없으며, 또한 다른 인간들에 의해 만들어진 다양한 제품의 광고로 인한 수익을 얻는 것도 불가능하게 한다.

따라서, 본 발명자는 인터넷 브라우저에 통합될 수 있는 새로운 전자 광고 시스템 및 방법의 필요성을 인식하게 되었다. 또한, 본 발명자는 사용자에게 가장 효과적인 광고 전달을 위해 인터페이스의 이점을 최대한 이용하는 인터페이스, 즉 동시 계류중인 2000년 6월 14일자로 출원된 미국 특허 출원 제09/617,043호에서 설명된 바와 같은 책 형태의 인터페이스 또는 미국 특허 제6,064,384호에서 설명된 특별한 종류의 인간-컴퓨터간 책 형태 인터페이스를 갖춘 인터넷 브라우저에 대해 인식하게 되었다. 또한, 본 발명자는 브라우저에 의해 삽입되는 광고에 의해 상이한 수익 분배 모델을 유도할 수 있음을 인지하게 되었다.

#### 발명의 상세한 설명

현재 이용 가능한 인터넷 상에서의 전자 광고 전달 방식의 전술한 단점들을 고찰할 때, 본 발명의 제1 목적은 전통적인 페이퍼 북 뒤에 모델링되는 신규한 전자 광고 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다. 이 방법 및 시스템은 책에서 책장을 넘기는 방식으로 표현되는 콘텐츠 사이에 광고 페이지를 삽입하는 단계를 포함한다. 이러한 방식으로 삽입된 광고는 독자를 괴롭히는 정도에 이르기 까지 콘텐츠를 판독하는 것을 방해하거나 저지하지 않는다.

본 발명의 또 다른 목적은 인터넷에서 다운로드한 자료의 페이지 사이에 전면 광고나 복수의 전면 광고, 또는 거의 전면에 걸친 광고를 삽입하기 위한 신규한 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

또한, 본 발명의 또 다른 목적은 단일 전자책이나 인터넷 브라우저로 통상 브라우징하는 웹 사이트에 속하는 페이지들 사이 또는 서로 상이한 전자책들이나 웹 사이트들에 속하는 페이지들 사이에 광고를 삽입하기 위한 신규한 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

한편, 본 발명의 또 다른 목적은 광고주를 모집, 선택 및/또는 식별하여, 하이퍼텍스트/하이퍼링크 집합의 콘텐츠의 분류에 기초한 광고 포털 사이트를 통해 콘텐츠 제공자/작가와 매치시키는 신규한 전자 광고 매칭/전달 방법 및 브라우저 시스템을 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 인터넷 상의 정보를 브라우징하기 위해 책 형태의 인터넷 브라우저를 사용하는 사용자에게 광고를 '동적'으로 전달 및/또는 스트리밍하는 신규한 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 광고가 미리 전달되어 특정 웹 사이트 상에서 호스팅되는 전자 책에 통합되는 신규한 '정적' 광고 전달 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 자동 광고 매칭 시스템이 특정 웹 사이트 상에서 호스팅되는 전자 책에 통합될 관련 광고를 식별할 수 있도록 하기 위해 사용자/전자 책 작가/콘텐츠 제공자가 이들이 찾는 광고의 종류 및 상기 광고의 다른 파라미터들을 지정가능하게 하는 신규한 '정적' 전자 광고 요구 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 자동 광고 매칭 시스템이 전자 책 작가 또는 다른 콘텐츠 제공자에게 제공될 관련 광고를 식별할 수 있도록 하기 위해 광고주가 그들이 제공할 광고의 종류 및 상기 광고의 다른 파라미터들을 지정가능하게 하는 신규한 '정적' 전자 광고 제공 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 데이터베이스 내에 있는 광고 요구 및 광고 제공자를 자동으로 매칭시켜주는 자동 광고 매칭 시스템 및 방법을 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 광고를 전자 책 내에 어떻게 나타낼 것인지와 관련된 고유의 파라미터들을 암호화하기 위해 기존의 전자 책 포맷-OEB 포맷-을 확장시키기 위한 신규한 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 자신의 신원이 노출되지 않도록 인터넷 브라우저에 동적으로 정보를 스트리밍하는 프라이버시가 확보된 방법을 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 신규한 광고 매칭/전달 방법 및 시스템과 관련된 모든 당사자들을 위한 수익 분배 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 콘텐츠 제공자와 광고주의 매칭을 용이하게 하기 위해 웹 사이트 및 HTML 페이지들에 이들 콘텐츠에 대한 분류 코드를 부여하는 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

본 발명의 보다 완전한 이해 및 장점과 관련해서는 첨부된 도면과 관련하여 고찰할 때 이하의 상세한 설명을 참조함으로써 보다 명확하게 이해할 수 있을 것이다.

#### 도면의 간단한 설명

도 1a는 인터넷에서 다운로드 한 정보를 디스플레이하는 데 사용되는 컴퓨터 화면상에 디스플레이되는 인터넷 브라우징 책(browsing book)의 예에 대한 평면도이다.

도 1b는 책에서 몇 페이지 앞쪽으로 점프하는 과정 중에 컴퓨터 화면상에 디스플레이되는 인터넷 브라우징 책의 예에 대한 평면도이다.

도 1c는 다음 페이지로 플리핑(flipping)하는 과정에서 컴퓨터 화면상에 디스플레이되는 인터넷 브라우징 책의 예에 대한 평면도이다.

도 1d는 여러 페이지를 동시에 플리핑하는 과정 중에 컴퓨터 화면상에 디스플레이되는 인터넷 브라우징 책의 예에 대한 평면도이다.

도 2a는 인터넷에서 정보를 다운로드하기 전에 브라우징 세션을 시작하기 직전의 인터넷 브라우징 책의 예에 대한 평면도이다.

도 2b는 URL 입력에 응답하여 인터넷에서 일부 새로운 정보를 다운로드하는 과정에서 인터넷 브라우징 책의 예에 대한 일련의 평면도이다.

도 2c는 예시한 인터넷 브라우징 책의 페이지상에 있는 하이퍼링크를 선택하여 활성화시키는 것에 응답하여 인터넷에서 일부 새로운 정보를 다운로드하는 과정에 있는 인터넷 브라우징 책의 예에 대한 일련의 평면도이다.

도 3a는 몇 페이지의 인터넷 정보를 취득한 후의 인터넷 브라우징 책의 예에 대한 평면도이다.

도 3b는 플리핑된 몇몇 펼쳐진 페이지(일부 페이지는 광고를 포함할 수 있음)를 나타낸 인터넷 브라우징 책의 예에 대한 일련의 평면도이다.

도 4는 인터넷 상의 광고 매칭/전달 시스템의 예에 있어서 다양한 구성요소를 나타내는 도면이다.

도 5a는 광고를 요청하는 데 사용되는 광고 요청 인터페이스의 예를 나타내는 도면이다.

도 5b는 광고를 제공하는 데 사용되는 광고 제공 시스템의 예를 나타내는 도면이다.

도 6은 책 파라미터의 표시 및 코딩을 위해 광고 시스템과 관련하여 사용되는 기존의 OEB 포맷에 대한 확장 포맷의 예를 나타내는 도면이다.

도 7은 인터넷 브라우저를 사용하여 광고를 제공하는 대체 및/또는 보완 시스템의 예를 예시하는 도면이다.

도 8a 내지 도 8d는 본 시스템에서 사용하기 위한 데이터 기록들의 예를 예시하는 도면이다.

도 9는 본 발명의 제1 실시예에 따라서 브라우저 소프트웨어에 의한 광고의 삽입 및 디스플레이 처리 과정을 예시하는 흐름도이다.

도 10은 본 발명의 제2 실시예에 따라서 브라우저 소프트웨어에 의한 광고의 삽입 및 디스플레이 처리 과정을 예시하는 흐름도이다.

도 11은 본 발명의 제3 실시예에 따라서 브라우저 소프트웨어에 의한 광고의 삽입 및 디스플레이 처리 과정을 예시하는 흐름도이다.

도 12는 본 발명의 제4 실시예에 따라서 브라우저 소프트웨어에 의한 광고의 삽입 및 디스플레이 처리 과정을 예시하는 흐름도이다.

도 13은 예컨대 도 7에서 도시한 다수의 데이터베이스 시스템이 실시될 수 있는 컴퓨터 시스템의 예를 예시하는 도면이다.

도 14는 소비자에게 콘텐츠의 제공에 참가하는 참가자 및 그 참가자에 의한 공지된 광고 방법을 예시하는 표이다.

#### 실시예

이하, 전술한 도면들을 참조하면, 다수의 도면에 걸쳐서(특히, 인터넷 브라우저 인터페이스의 일 실시예를 도시하는 도 1a에서) 동일한 참조 번호들은 동일하거나 대응하는 부품을 나타낸다. 인터넷으로부터 다운로드한 정보는 펼쳐진 책에서와 같이 2 페이지에 걸쳐 디스플레이된다. 이 단계에서, 다수의 인터넷 페이지들이 검색되어 '인터넷 브라우징 책'(100)에 수집되었다. 현재 페이지(보고 있는 페이지)의 앞/뒤에 있는 자료의 양은 각각 책의 좌 · 우측면 두께(101, 102) 및 좌 · 우측면 하단 두께(103, 104)에 따른 가변적인 두께로 나타내고 있다. 좌 · 우측면 두께(101, 102) 부분에는 다수의 북마크(bookmark)(105~107)들이 도시되어 있는 바, 이들은 이전에 본 페이지들 중 일부를 북마크한다. 이러한 두께 부분 상에는 세 가지 유형의 북마크가 존재한다. 여기에는 페이지 북마크(105), 주석 북마크(106) 및 핑거(finger) 북마크(107)가 있다. 이들 북마크는 동시 게류중인 2000년 6월 14일자로 출원된 미국 특허 출원 제09/617,043호에 상세히 설명되어 있다. 좌 · 우측면 하단 두께(103, 104) 부분에는 다수의 키워드 북마크(108)가 도시되어 있다. 인터넷 브라우징 책(100)의 위쪽에 있는 URL 필드(109)는 URL 어드레스의 입력을 가능하게 한다.

사용자가 임의의 원하는 페이지를 선택할 수 있도록 하기 위해서는 점프 커서(110, 111)가 좌 · 우측면 두께(101, 102) 부분에 제공된다. 마우스나 다른 제어장치를 사용하는 사용자는 좌측 점프 커서(110) 또는 우측 점프 커서(111)를 각각 좌측 두께(101) 또는 우측 두께(102) 부분의 위아래로 이동할 수 있다. 점프 커서에 의해 선택된 페이지를 디스플레이하기 위해서 점프 커서의 태그(tag)상에는 페이지 숫자가 나타나게 된다. 사용자가 어떤 페이지로 점프하기로 결정하고, 그 페이지를 선택하기 위해 점프 커서를 사용하고자 하는 경우, 사용자는 이러한 점프를 활성화시키기 위해 마우스나 다른 입력 장치를 사용할 수 있다.

도 1b에서는 인터넷 브라우징 책(100)의 선택된 페이지로 점프하였을 때의 디스플레이를 도시하고 있다. 이러한 점프는 북마크[예컨대, 페이지 북마크(105)]를 선택하거나 또는 점프 커서[예컨대, 점프 커서(110,

111))에 의해 수행되는 방식 중 어느 하나에 의해 이루어질 것이다. 원래 보던 페이지(113)와 점프한 페이지(114) 사이의 두께(112) 부분이 물리적인 책에서처럼 연속 애니메이션으로 컴퓨터 화면을 교차하여 이동하는 것이 도시되고 있다.

도 1c에서는 인터넷 브라우징 책(100)의 한 페이지(120)가 넘겨지고 있을 때의 디스플레이를 도시하고 있다. 페이지(120)는 구부러져 컴퓨터 화면을 가로질러 이동하고, 이에 따라 밑에 있던 페이지(121)가 드러나게 되는 것을 볼 수 있다. 도 1d에서는 인터넷 브라우징 책(100)을 통해 이동하는 비율의 증가로 인해 1 이상의 페이지들(122~125)이 동시에 컴퓨터 화면을 교차하여 이동할 때의 디스플레이를 도시하고 있다. 사용자는 이 때 원하는 경우라면 이동하고 있는 모든 페이지가 정지하도록 선택할 수 있다. 도 2a 내지 도 2c에서는 인터넷 브라우징 책(100)이 생성되었을 때의 디스플레이 예를 나타내고 있다. 도 2a는 브라우징 세션이 개시되었을 때 인터넷 브라우징 과정의 처음을 나타내고 있다. 책(200)이 생성되어 디스플레이된다. 이 때 상기 책은 앞 표지(201)와 뒤 표지(202)로만 이루어져 있다.

도 2b는 URL(Uniform Resource Locator; 즉 '웹 페이지'의 어드레스)(203)이 디스플레이 위쪽의 필드(204)에 입력되고 활성화되었을 때의 상황을 나타내고 있다. 인터넷 브라우징 책(200)의 앞 표지(201)가 넘겨져서 펼쳐지면, 이에 따라 책(200)의 새 페이지(205)가 드러나게 된다. 새 페이지(205)에는 URL(203)의 웹 페이지(206)가 디스플레이된다. 좌측 페이지(210)는 비어 있다.

웹 페이지(206)상에서는 몇몇 하이퍼링크(207~209)가 이용 가능하다. 도 2c는 도 2b의 웹 페이지(206)에 있는 하이퍼링크(207)가 선택되어 활성화되었을 때의 상황을 나타낸 것이다. 페이지(205)가 넘어가면서 인터넷 브라우징 책(200)에 추가된 새로운 두 페이지(211, 212)가 더 드러나게 된다. 페이지(211)상에 도 2b의 하이퍼링크(207)에 의해 지시된 웹 페이지(213)의 콘텐츠가 디스플레이된다. 인터넷 브라우징 책(200)의 좌측면에는 상대적으로 얇은 두께가 표시되어 있는데, 이는 좌측에 추가된 페이지의 수가 제한되기 때문이다. 더 많은 콘텐츠를 인터넷 브라우징 책(200)으로 가져옴에 따라 책의 양 측면의 두께가 증가하게 된다.

도 3a는 브라우징 과정을 통해 상당한 크기[두께(330, 331) 부분에 반영됨]의 인터넷 브라우징 책(300)이 생성된 상태를 나타내고 있다. 여러 가지 메카니즘을 통해 더욱 더 많은 콘텐츠를 상기 인터넷 브라우징 책으로 가져오게 된다. 동시 계류중인 2000년 6월 14일자 출원된 미국 특허 출원 제09/617,043호에서는 새로운 콘텐츠를 인터넷 브라우징 책에 추가하는 다수의 방법 및 시스템에 관하여 설명하고 있다. 도 3a는 현재 볼 수 있는 2 페이지(301, 302)를 나타내고 있다. 콘텐츠(303)는 좌측 페이지(301)에 디스플레이되고, 콘텐츠(304)는 우측 페이지(302)에 디스플레이되고 있다. 이들 콘텐츠(303, 304)는 광고를 포함할 수 있다. 광고는 콘텐츠(303, 304)에 의해 한정된 경계보다 작은 배너로 나타나거나, 또는 그 자체로 콘텐츠(303, 304) 전체를 가득 채울 수도 있다. 또한, 광고 페이지는 페이지(301) 및 페이지(302)의 한 쪽이나 또는 양쪽 페이지 모두에 있을 수 있으며, 심지어 연속된 페이지들에 걸쳐 있을 수도 있다.

도 3b는 페이지(301, 302, 305, 306) 상에 각각 디스플레이된 콘텐츠(303, 304, 307, 308)를 포함하는 펼쳐 넘겨진 인터넷 브라우징 책(300)을 도시하고 있다. 콘텐츠(311, 312)의 일부는 페이지(302, 305)의 뒷면에 각각 디스플레이되어 있다. 광고 콘텐츠는 2 페이지(301, 302) 이상 및/또는 모든 페이지(301, 302, 305, 306, 311, 312)에 걸쳐 나타날 수도 있다. 상기 콘텐츠는 이들 페이지 전체를 점유할 수 있거나, 또는 이들 페이지의 일부분을 점유할 수도 있다.

또한, 광고는 전체 인터넷 브라우징 책(300)을 통틀어 여러 단일 페이지, 또는 몇 쌍의 페이지, 또는 일단의 페이지 상에 표시될 수 있다. 광고는 이들 페이지 전체를 점유할 수도 있고, 또는 이들 페이지 내의 작은 풋프린트(footprint)만을 점유할 수도 있다. 물론, 전면 및 작은 풋프린트의 조합으로 디스플레이하는 것도 가능하다.

광고가 전면에도 나타날 수 있다는 사실 이외에, 인터넷 브라우징 책의 또 다른 이점은 웹 사이트 또는 문서 콘텐츠 제공자 뿐만 아니라 독자/브라우저에게 콘텐츠를 전달하는 브로커에 의해서도 광고가 선택될 수 있다는 것이다. 예컨대, 도 3b에서 콘텐츠(303, 304)[페이지(301, 302)에 각각 나타나 있음]는 URL 어드레스를 통해 인터넷 브라우징 책(300)에 의해 또는 인터넷 브라우징 책(300)의 어딘가에 있는 하이퍼링크에 의해 이전에 액세스했던 X사(社)가 제작한 콘텐츠일 수 있다. 이들 페이지(301, 302) 상에서 X사는 배너 또는 전면 광고를 디스플레이할 수 있으며, 이 경우 X사는 X사의 콘텐츠(303, 304)에 자신들의 광고를 연계시킨 다른 회사로부터 광고 수수료를 징수하였을 것이다. 그 이후에, 예를 들어 인터넷 브라우징 책의 보다 뒤쪽 위치에서 콘텐츠(312, 308)[각각 페이지(305)의 뒷면과 페이지(306)의 앞면에 위치함], 즉 Y사에 의해 제작된 콘텐츠는 URL 어드레스를 통해 인터넷 브라우징 책(300)에 의해 또는 인터넷 브라우징 책(300)의 어딘가에 있는 하이퍼링크에 의해 이전에 액세스했던 것일 수 있다. 또한, Y사는 이러한 콘텐츠(312, 308)내 또는 그 주변에 자사의 제품(또는 Y사가 타사로부터 광고 요금을 징수한 경우 이들 타사의 제품)과 관련된 광고를 행할 수 있다. 또한, 페이지(302) 및 페이지(305)의 뒷면 사이에서 콘텐츠(311, 307)는 인터넷 브라우징 책에 대한 광고 콘텐츠의 공급을 전문으로 하는 서버[말하자면, 도 4의 광고 서버(411)]에 의해 전달된 광고를 포함할 수 있다. 따라서, 단일 '책' 디스플레이 내에 여러 상이한 소스로부터의 광고가 존재할 수 있으며, 이때 이들 소스들이 책 콘텐츠의 생성 및 제시에 있어 서로 상이한 역할을 하고 있는 경우도 있다.

다른 대안으로서, 예컨대 콘텐츠(303, 304, 312[페이지(305)의 뒷면에 있음], 308)는 동시에 X사 또는 작가 V에게 속하는 콘텐츠를 포함하고, 광고가 콘텐츠(307) 및 콘텐츠(311)[페이지(302)의 뒷면에 있음]의 페이지들 사이에 삽입될 수 있다. X사나 작가 V와 같은 소정의 회사나 작가에게 속하는 이러한 콘텐츠(303, 304, 312, 308)는 서로 느슨하게 연관된 HTML 페이지이거나 또는 어떠한 책 포맷, 예컨대 OEB(Open Electronic Book) 포맷으로 함께 묶여져 있을 수 있다. 따라서, 광고 삽입(307, 311)은 이들 HTML 페이지들 사이 또는 OEB 책 내에 삽입될 수 있다.

따라서, 도 3 및 전술한 바와 같이, 광고 전달을 특성화하는 데 사용되는 하나의 파라미터는 광고가 서로 상이한 책(예컨대, OEB 책이나 또는 동일한 웹 사이트에 속하는 페이지들) 사이에 삽입될지 또는 동일한 웹 사이트에 속하는 페이지들이나 동일한 책 내에 삽입될 것인지의 여부이다.

도 4는 인터넷 브라우징 책에 광고를 위치시키고 전달하기 위한 광고 매칭/전달 시스템(400)을 나타내고

있다. 인터넷 브라우저 책 소프트웨어(401)가 컴퓨터 상의 인터넷 브라우저 책 사이트(402)에서 실행되는 것으로 가정한다. 인터넷 브라우저 책(401)을 실행시키고 있는 사용자가 OEB 포맷의 문서/책(405)을 요청한다. 이러한 요청은 인터넷(403)을 통해 [말하자면, 데이터 링크(407)를 통해] 책 사이트들(404) 중 하나로 전송되고, 원하는 책이 책 사이트들(404) 중 하나로부터 인터넷 브라우저 책(401)으로 돌아오게 된다. OEB 책(405)은 이 OEB 책(405)의 콘텐츠를 설명하는 분류 코드(406)를 포함할 수 있다. 인터넷 브라우저 책 소프트웨어(401)는 광고 포털 사이트(410)의 광고 서버(411)로부터 데이터 링크(408)를 통해 하나 이상의 관련된(예컨대 목표 대상의) 광고를 요청하기 위해 상기 분류 코드(406)를 사용하게 된다.

인터넷 브라우저 책(401)으로부터 광고 요청을 받으면, 광고주 사이트 검색 엔진(412)은 관련 광고를 조사하기 위해 [예컨대 책의 분류 코드(406)에 기초하여] 데이터 링크(409)를 통하여 광고주 사이트(413)로 진행할 수 있다. 다른 대안으로서, 광고 포털 사이트(410)가 제작한 광고주 사이트 데이터베이스(414)가 관련 광고를 설명하는 데이터를 광고 서버(411)에 제공할 수 있다. 따라서, 광고 서버(411)는 책의 분류 코드(406)에 기초하여 광고 사이트 데이터베이스(414)로부터 하나 이상의 광고를 검색할 수 있으며, 검색된 광고를 인터넷 브라우저 책(401)으로 전달할 수 있다.

이러한 처리 과정은 인터넷 브라우저 책 사이트(402)로부터 광고/광고주에 대한 요청이 오는 인터넷 브라우저 책으로 구동되는 광고의 매칭/전달이라 할 수 있다. 또한, 이 과정은 동적 광고 스트리밍 방법으로도 알려져 있다.

또한, 광고 포털 사이트(410)에는 광고주 사이트(413) 및 책 사이트(404)가 자신들을 각각 광고주 사이트 데이터베이스(414) 및 책 사이트 데이터베이스(421)에 사전 등록할 수 있도록 해주는 광고주/클라이언트(client: 책 사이트라고도 칭함) 등록 엔진(422)이 존재한다. 사전 등록의 이점은 이들 책 사이트 및 광고주 사이트가 예컨대 일정한 특성이나 분류의 광고주 또는 책에 대한 요청이 있을 경우 이에 대한 후보로서 제공될 수 있는 우선 순위를 갖는다는 점이다. 광고주 사이트 데이터베이스(414) 및 책 사이트 데이터베이스(421)는 광고주 사이트(413)로부터 광고주에 의해 제공된 광고 및 책 사이트(404)로부터 책/콘텐츠 작가에 의해 요청된 광고에 각각 연관된 다양한 파라미터를 포함할 수 있다. 이들 파라미터들에 대해서 간단히 설명하기로 한다.

인터넷 브라우저 책의 콘텐츠 및 요청에 따라 광고가 인터넷 브라우저 책에 동적으로 전달되는 전술한 동적 광고 스트리밍 방법에 대해서 추가하거나 또는 이를 대체하여 광고가 책 사이트(404)의 책(405)으로 사전에 전달되어 통합되는 '정적 광고 전달 방법'이 사용될 수도 있다.

상기 '정적' 광고 전달 방법은 또한 두가지 방법으로 분할될 수 있다. 즉 '당김(pull)' 방식과 '밀기(push)' 방식으로 분할될 수 있다. 당김 방식에 있어서는 책 사이트(404)가 광고 요청을 개시한다. 일단 광고 요청이 개시되면, 데이터베이스를 검색하여 관련 광고가 있는 경우 이를 발견한다. 광고 매칭 과정은 수동일 수 있는데, 예컨대 광고 포털 사이트(410)의 광고주 사이트 데이터베이스(414) 또는 광고주 사이트(413) 데이터에 관한 기타의 이용 가능한 소스를 검색하는 책 사이트(404) 직원에 의해 실행될 수 있거나, 또는 그 광고 매칭 과정을 자동화할 수 있는데, 예컨대 책 사이트(404) 직원이 특정 광고명 [예컨대, 코카콜라(등록 상표) 광고]이나 광고의 카테고리명(예컨대, 골프 광고), 책 사이트의 책(405)에 광고 디스플레이의 시각, 디스플레이의 기간, 광고의 규격, 광고가 나올 수 있는 책(405)내의 광고 위치, 제공된 요금 등과 같은 몇 가지 파라미터들을 지정함으로써 광고 요청을 입력할 수 있다.

도 5a는 정적 광고 '당김' 과정의 개시에 사용될 수 있는 컴퓨터 상의 광고 요청(당김) 인터페이스(501)의 일례를 나타내고 있다. 특정 광고 유형(502) 및/또는 카테고리 유형(503)이 지정될 수 있다. 또한, 특정 광고명(504) 및/또는 카테고리명(505)도 지정될 수 있다. 그 이외의 지정 사항으로는 예컨대 광고의 디스플레이의 시각(506), 디스플레이의 기간(507), 광고의 규격(508), 책 내의 광고의 위치(509), 제공된 요금(510) 등이 있다. 데이터를 입력한 후, '실행(60)' 버튼(511)을 누르면, 광고주 사이트 데이터베이스(414) 상에서 광고 검색 및 매칭 과정이 개시된다.

'밀기' 방법에 있어서는, 광고주가 광고 제공 과정을 개시한다. 다시, 광고 매칭 과정은 수동일 수 있는데, 예컨대 광고 포털 사이트(410)의 책 사이트 데이터베이스(421) 또는 책 사이트(404) 데이터에 관한 기타의 이용 가능한 소스를 검색하는 광고주 사이트(413) 직원에 의해 수행될 수 있거나, 또는 그 광고 매칭 과정을 자동화할 수 있는데, 예컨대 광고주 사이트(413) 직원이 특정 광고명 [예컨대, 코카콜라(등록 상표) 광고]이나 카테고리명(예컨대, 골프 광고), 책 사이트의 책(405)에 광고의 디스플레이의 시각, 디스플레이의 기간, 광고의 규격, 광고가 나타날 수 있는 책(405)내의 광고의 위치, 요청된 요금 등과 같은 하나 이상의 파라미터들을 지정함으로써 광고 제공을 입력할 수 있다.

도 5b는 정적 광고 '밀기' 과정의 개시에 사용될 수 있는 컴퓨터 상의 광고 제공(밀기) 인터페이스(531)의 일례를 나타내고 있다. 특정 광고 유형(532) 및/또는 카테고리 유형(533)이 지정될 수 있다. 또한, 특정 광고명(534) 및/또는 카테고리명(535)도 지정될 수 있다. 그 이외의 지정 사항으로는 예컨대 광고의 디스플레이의 시각(536), 디스플레이의 기간(537), 광고의 규격(538), 책내에서의 광고의 위치(539), 요청된 요금(540) 등이 있다. 데이터를 입력한 후 '실행(60)' 버튼(541)을 누르면, 책 사이트 데이터베이스(421) 상에서 광고 검색 및 매칭 과정이 개시된다.

광고 상대를 검색하는 동안, 검색 과정은 광고주 사이트 데이터베이스(414) 또는 책 사이트 데이터베이스(421)를 벗어나는 곳까지 미칠 수 있다. 광고주를 검색하는 과정에서 일부 광고주 사이트(413)에서 데이터 링크(409)를 통해 매칭되는 광고주를 조사하기 위해 광고주 사이트 검색 엔진(412)이 동작될 수 있다. 관련된 책(405)을 검색하는 과정에서, 일부 책 사이트(404)에서 데이터 링크(415)를 통해 매칭되는 책을 조사하기 위해 책 사이트 검색 엔진(420)이 동작될 수 있다.

다른 대안으로서, 광고의 선택 및 매칭이 도 4에 나타난 바와 같이 자동 광고 매칭 엔진(430)에 의해 개시될 수 있다. 각각 실행 버튼(511, 541)에 의해 기동되고 기존의 광고주 사이트 데이터베이스(414)나 책 사이트 데이터베이스(421) 상에서 각각 수행되는 도 5a 및 도 5b에 도시된 바와 같은 광고 요청 또는 광고 제공 과정의 경우와 달리, 자동 광고 매칭 엔진(430)은 광고주 사이트 데이터베이스(414)의 데이터와 책 사이트 데이터베이스(421)의 데이터 사이에서 새로운 데이터가 이에 추가되는 한 매칭을 수행한다. 즉, 광고 요청 과정(도 5a)이나 또는 광고 제공 과정(도 5b)이 수행된 후의 초기 세션에서, 책 사이트 데이터베이스



이스(421)나 광고주 사이트 데이터베이스(414)는 각각 지정된 광고 파라미터(502~510 또는 532~540)들을 포착하였을 것이다. 다음에, 새로운 추가 데이터가 광고주 사이트 데이터베이스(414)나 책 사이트 데이터베이스(421)에 추가되면, 자동 광고 매칭 엔진(430)은 2개의 데이터베이스들(414, 421)간의 매칭 과정을 개시하며, 또한 임의의 새로운 매칭이 발견되면 책 사이트(404) 또는 광고주 사이트(413)에 보고하게 된다.

책(405)이 인터넷 브라우징 책 사이트(402)의 인터넷 브라우징 책(401)으로 나타내는 한 책(405)의 페이지 상의 광고의 외형을 제어하기 위해서 소정의 사양이 필요하다. 책 사이트(404)상에 책(405)을 나타낼 수 있는 포맷 중 하나로 산업 컨소시엄에서 정의하는 OEB(Open Electronic Book) 포맷이 있다. 도 6은 상기 포맷의 사양을 설명한다. 최상위 레벨에는 책(6021)과 관련된 몇몇 파라미터는 물론 책(6011)의 페이지 규격을 지정하는 책 레벨 규격(6001)이 있다. 책(6101)의 페이지 규격은 몇몇 파라미터 6111, 6131)을 포함하며, 광고 페이지(6121)에 대한 규격도 여기에 포함된다. 광고 페이지(6121)의 항목은 페이지가 광고 페이지인지의 여부를 정의한다. 또한, 책(6101)의 페이지 규격은 광고의 규격을 나타내는 포인터(6201)도 포함하는데, 즉 그 광고의 규격에는 정적(6211)인지 또는 동적(6221)[전술한 바와 같이, 정적 광고는 다운로드받아서 보기 전에 미리 책(405)에 통합되는 반면에, 동적 광고는 인터넷 브라우징 책 사이트(402)에서 광고가 보여지면서 인터넷 브라우징 책(401)으로 스트리밍됨]인지의 여부, 광고의 카테고리(6231)(정적 페이지라면 광고의 카테고리, 동적 페이지라면 수용될 광고의 카테고리) 및 광고의 특정 명칭(6241)[예컨대, '코카콜라(등록 상표)' - 즉 정적 페이지라면 광고의 명칭, 동적 페이지라면 수용될 광고의 명칭]이 있다.

전술한 동적 광고 스트리밍 방법은 비록 기술적으로 실현 가능하지만, 프라이버시 문제를 야기시킬 수 있다. 이 방법에 있어서, 인터넷 브라우징 책(401)은 상기 인터넷 브라우징 책에서 보낸 분류 코드(406)에 기초한 어떤 특성을 갖는 콘텐츠를 보고 있다는 것을 광고 서버(411)에게 알려야만 하는데, 이 경우 또한 인터넷 브라우징 책(401)으로 브라우징하고 있는 인간의 신원이 밝혀질 수도 있다. 광고 포털 사이트(410)에서 독자의 신원을 보호하기 위해서는 '프라이버시가 확보된 동적 광고 스트리밍'이라 칭하는 방법이 사용될 수 있다. 이러한 방법의 구현을 위한 2가지 주요 시스템의 구성 요소가 도 4에 도시되어 있는데, 이 시스템의 구성 요소 중 하나는 데이터 전송 링크(450, 451)이고, 다른 하나는 광고 중계 서버(455)가 있다.

이러한 프라이버시가 보장된 방법에 있어서, 인터넷 브라우징 책(401)은 데이터 링크(408)를 직접 통하여 광고 포털 사이트(410)와 직접 통신하는 대신에 데이터 링크(450, 451) 및 통상적으로 책 사이트(404)에 존재하는 광고 중계 서버(455)를 통해서 통신한다.

광고 중계 서버(455)는 인터넷 브라우징 책 사이트(402)에 있는 독자의 신원을 광고 포털 사이트(410)로부터 보호하는 역할을 행한다. 광고 중계 서버(455)는 데이터 링크(451)를 통해 어떤 분류 코드(406)의 책(405)을 요청하는 인터넷 브라우징 책 사이트(402)를 식별하는 역할을 행하며, 이어서 상기 서버는 데이터 링크(450)를 통해 광고 포털 사이트(410)로부터 적절한 광고를 요청하게 된다. 인터넷 브라우징 책 사이트(402)에서의 독자의 신원은 상기 인터넷 브라우징 책 사이트(402)가 책 사이트(404)로부터 책(405)의 다운로드 요청을 행할 때 상기 책 사이트(404)에 알려질 수 있지만, 광고 중계 서버(455)는 이러한 정보를 광고 포털 사이트(410)에 밝힐 필요는 없다. 따라서, 이러한 방법은 인터넷 브라우징 책 사이트(402)에서의 독자의 프라이버시를 광고 포털 사이트(410)로부터 보호하게 된다.

이러한 프라이버시 보호 메카니즘에 의해서 광고 매칭/전달 시스템(400)의 사용 중에 독자의 신원은 보호될 수 있다.

광고 수익은 3명의 당사자들 사이에서 분배할 수 있는데, 이들은 책 사이트(404), 광고주 사이트(413)[이들 광고주 사이트(413)가 차례로 원래의 광고 소스나 또는 기타의 광고 소스를 중개하는 경우] 및 광고 포털 사이트(410)이다. 수익 구성은 책 사이트(404)에서의 사전 광고 수익 구성 또는 책 사이트 데이터베이스(421)나 광고 사이트 데이터베이스(414)에서의 사전 광고 수익 구성을 기초로 할 수 있다. 이러한 사전 광고 구성은 얼마나 많은 수익이 분배될 것인지 및 어떻게 관련 당사자들 사이에 수익을 분배할지, 예를 들어 광고 구성의 기능(예컨대, 책/웹 사이트의 페이지 내의 광고인지 또는 책/웹 사이트의 페이지 사이의 광고인지, 아니면 언제 및 어느 정의의 기간인지, 그렇지 않으면 이들 광고를 정확히 어떤 형태로 나타낼 것인지 등)과 관련된 규격을 포함할 수 있다. 만약 책 사이트(404) 또는 광고주 사이트(413)에 사전 광고 수익 구성을 가지고 있지 않은 책 사이트 검색 엔진(420)이나 또는 광고주 사이트 검색 엔진(412)이 접촉해 온다면, 이들 사이트의 소유자들에게 광고 구성을 요청하는 메시지 또는 광고 및 수익 구성을 포함한 이들의 정보를 광고 포털 사이트(410)의 광고주 사이트 데이터베이스(414)나 책 사이트 데이터베이스(421)에 추가해 달라는 메시지를 전송할 수 있다.

통상적으로, 책 사이트(404)는 광고가 특정 책/웹 사이트 페이지 내에 나타나는 경우보다 광고가 상이한 책/웹 사이트의 페이지 사이에 나타나는 경우에 광고 수익의 더 적은 부분을 얻게 될 것이다. 이것은 책 안에 나타내는 광고가 그 이외의 경우보다 책의 콘텐츠로부터 얻는 이익이 많다고 간주되기 때문이다. 그러나, 공급과 수요의 시장의 힘이 최종 구성을 지배하게 될 것이다.

책 사이트(404)에는 일반적으로 함께 '웹 북'을 구성하는 느슨하게 서로 관련된 HTML 페이지들을 포함하는 통상적인 회사 또는 개인의 웹 사이트가 포함될 수 있다. 다른 대안으로서, 회사/개인은 이들 웹 사이트를 책 형태의 '웹 북'(예컨대, OEB 포맷)으로 다시 만들 수도 있으며, 이는 인터넷 브라우징 책(401)으로 브라우징될 수 있다. 동시 계류중인 2000년 6월 14일자로 출원된 미국 특허 출원 제09/617,043호에 설명된 바와 같이 인터넷 브라우징 책(401)은 확장 OEB 포맷으로 구성된 책들 뿐만 아니라 느슨한 HTML 페이지들도 다운로드하여 디스플레이할 수 있다.

인터넷 상에서 광고를 효율적으로 매칭시키는 광고 매칭/전달 시스템(400)의 능력을 이용하기 위해서 전자 책(405) 내에 존재하는 분류 코드(406)가 필요하게 된다. 그러나, 인터넷 브라우징 책(401) 상에서 보고 있는 페이지들이 어떤 전자 책(405)의 일부가 아닌 하나 이상의 웹 사이트로부터의 '느슨한' HTML 페이지들인 경우 이들 페이지 사이에 광고를 스트리밍하기 위해서는 이들 웹 사이트의 콘텐츠에 대한 분류 정보가 필요하게 된다. 이러한 분류 정보는 어떠한 웹 사이트의 웹 콘텐츠를 호스팅하는 웹 서버 상에 존재하거나, 또는 HTML 페이지 자체 내에 존재(그러나 보이지 않게 할 경우가 많을 것임)하는 분류 코드의 형태

일 수 있다. 후자의 경우라면, 분류 코드가 관련된 HTML 페이지의 독자에게 보이지 않게 하기 위해서는 확장된 HTML 포맷이 필요하게 될 것이다.

도 7에는 브라우저를 이용하여 광고를 제공하기 위한 대체 및/또는 보완 시스템이 도시되어 있다. 특히, 도 7에 도시된 시스템은 브라우저를 이용하여 목표로 하는 광고를 제공할 수 있다. 예상 목표 및 마케팅에 대한 보다 완전한 설명은 예컨대 본원 명세서에서 참고로 통합된 에드워드 엘 나쉬(Edward L. Nash) 등에 의해 발표된 '직접 마케팅 핸드북(The Direct Marketing Handbook)' [McGraw-Hill, 뉴욕, 1992]에서 제공되고 있다.

도 7의 네트워크 구조는 적어도 하나의 브라우저 상호 작용 사이트(630)를 포함하는데, 바람직한 실시예에 있어서 상기 브라우저 상호 작용 사이트는 인터넷 네트워크(620)를 경유하여 광고 데이터베이스 시스템(610) 및 적어도 하나의 콘텐츠 데이터베이스 시스템(623)에 접속되어 있고, 일부 실시예에 있어서는 광고 브로커 데이터베이스 시스템(640) 및/또는 적어도 하나의 개별 광고주 데이터베이스 시스템(650)에 접속되어 있다. 대체 실시예에 있어서, 상기 인터넷 네트워크(620)는 임의의 다른 유형의 통신이나 무선통신 네트워크로 구현될 수 있다. 예컨대, 네트워크(620)는 근거리 통신망(LAN), 광역 통신망(WAN), 가상 사설 통신망(VPN) 및/또는 공중 전화 교환망(PSTN)을 경유하는 접속될 수 있다. 예시적인 실시예에서, 네트워크(620)는 다수의 접속 형태를 포함하는데, 여기에서는 케이블 모뎀 접속, DSL 접속, 다이얼 업 모뎀 접속 및/또는 기타의 적당한 접속 메카니즘을 포함할 수 있다.

프로세서들(611, 621, 631, 641, 651)은 네트워크(620) 상에서 전송되는 데이터의 코딩/디코딩, 연계된 메모리(예컨대, 612, 622, 642, 652)에 있는 데이터의 판독/기록의 제어 및 이들 메모리에 있는 데이터의 분석을 위해 사용된다. 또한, 프로세서(631)는 콘텐츠 요청 장치(632)로부터의 콘텐츠 요청 정보를 수신하고, 콘텐츠 디스플레이 장치(633)가 선택된 콘텐츠를 디스플레이하도록 구성되어 있다. 프로세서(611, 621, 631, 641, 651)는 고용량 데이터 전송을 수행함과 아울러, 통신 처리(경우에 따라서는 웹 서버로서), 데이터베이스 검색 및 연산 알고리즘에 있어서의 많은 수치 계산을 수행하기 위해 구성된 임의의 프로세서일 수 있다. 충분한 메모리 및 처리 능력을 갖춘 통상의 PC나 워크스테이션이 프로세서(611, 621, 631, 641, 651)로서 작동하도록 구성될 수 있다. 인텔(Intel)사에서 제조한 솔루트 1(SC 242)용 1 GHz의 펜티엄 III 프로세서, 모토로라(Motorola)사의 500 MHz 파워PC(PowerPC) G4 프로세서, AMD사의 1 GHz의 AMD 애슬론(ATHLON) 프로세서와 같은 펜티엄 III 마이크로프로세서들 모두가 프로세서(611, 621, 631, 641, 651)로서 사용될 수 있다. 메모리(612, 622, 642, 652)는 프로세서가 액세스할 수 있는 임의의 종류의 데이터 매체일 수 있으며, 여기에서는 플로피 디스크, 광디스크, CD-ROM, 광자기 디스크 등을 포함한 임의의 유형의 디스크에 한정되지 않고, ROM, RAM, EPROM, EEPROM, 플래시 메모리라든지 자기/광 카드, 또는 전자 데이터를 저장하는데 적합한 임의의 유형의 매체라도 좋다.

브라우저 상호 작용 사이트(630)에는 콘텐츠 요청 장치(632) 및 콘텐츠 디스플레이 장치(633)가 포함되어 있는데, 이들 양쪽의 구성 요소는 전자적으로 프로세서(631)에 접속되어 있다. 브라우저 상호 작용 사이트(630)는 개인에 의해 동작되도록 설계되어 있고, 일부 실시예에 있어서는 이러한 개인의 신원을 비밀로 유지하기도 한다. 콘텐츠 요청 장치(632)는 임의의 수의 입력 장치일 수 있다. 적합한 실시예의 예로서는 키보드, 터치 스크린, 컴퓨터 마우스, 바코드 판독기(bar code reader), 자기 판독기(자기 띠, 디스크 및 테이프 판독기 포함), 스마트 카드 판독기, 압력 센서, 동작 감지기, 전자기 수신기, 전압계 및 열 센서 등이 포함되며, 이외에도 디지털 프로세서와 인터페이스될 수 있고, 소비자의 요청 정보를 변환할 수 있는 기타의 변환기를 포함한다. 콘텐츠 디스플레이 장치(633)는 가장 통상적인 예로서 컴퓨터 모니터가 사용되지만, 본원 명세서에 참고로 통합된 미국 특허 제6,064,384호에 설명된 책 형태의 인간-컴퓨터 인터페이스와 같은 전용 및/또는 특정된 디스플레이도 포함할 수 있다.

광고 데이터베이스 시스템(610)은 보통 브라우저 소프트웨어의 공급자에 의해 소유 및/또는 동작된다.

이것은 콘텐츠가 요청되었을 때 브라우저 소프트웨어의 '제1 정지(first stop)'일 수 있으며, 목표한 정보, 재정 정보 및 기록 보관과, 브라우저 소프트웨어에 의해 디스플레이 콘텐츠 내에 삽입될 실제 광고 자체를 제공하는 역할을 수행한다. 광고 데이터베이스 시스템(610)의 메모리(612)는 관련 데이터 기록을 포함하는 다수의 상이한 표들 중 어떤 것이라도 포함할 수 있다. 이러한 표들을 도시한 예는 표(612a~612d)로서 도시되어 있으나, 본 발명의 범위 내에서 가능한 다른 그룹도 가능하다. 광고주 표(612a)는 광고주의 정보, 예컨대 특정 광고주의 광고 목록, 광고주의 광고에 삽입하고자 하는 콘텐츠와 관련된 목표 정보, 광고주와 관련된 계약 정보, 광고주와 관련된 지불 정보, 광고주의 어떠한 광고를 디스플레이하는 시간이나 조건 및 일부 실시예에 있어서의 특정 광고 데이터를 저장하게 된다. 광고 표(612b)는 개개의 광고와 관련된 광고 데이터 및/또는 이들 광고의 디스플레이, 요금 청구(billing) 및/또는 기타의 요인과 관련된 다양한 파라미터들과 관련된 광고 데이터를 포함한다. 또한, 이러한 정보는 광고를 이루는 이미지, 텍스트 및/또는 사운드 파일을 포함한다. 따라서, 광고 표(612b)는 광고주와 관련된 어떠한 정보를 포함하거나 포함하지 않으면서 특정 광고와 관련된 동일한 많은 정보를 포함할 수 있다. 예컨대, 광고 표(612b)는 특정 광고에 삽입하고자 하는 콘텐츠와 관련된 목표 정보, 특정 광고와 관련된 계약 정보, 상기 광고와 관련된 지불 정보 및/또는 상기 광고를 디스플레이하는 시간 및/또는 조건을 포함할 수 있다. 중첩 데이터를 갖는 광고주 표(612a) 및 광고 표(612b)를 도시한 것은 메모리(612)에 있는 동일한 정보를 저장, 액세스 및 분석하는 대체 방법을 디스플레이하기 위함이다. 광고 표(612b)에 저장된 광고는 이것이 어떤 콘텐츠 내에서 얼마의 요금으로 디스플레이될 것인지 사전에 협의할 수 있거나, 또는 특정 콘텐츠 내의 디스플레이에 기초하거나 그 디스플레이 기초하지 않을 수도 있는 광고주와의 미결의 협의를 위해 단지 저장될 수도 있다.

각종 데이터 조직의 구성에 관하여 더 설명하면, 목표 정보표(612c)는 광고 데이터 자체를 저장한 것과는 별도의 표에 목표 정보를 저장할 수 있다. 이러한 데이터에는 광고를 바람직하게 삽입하고자 하는 콘텐츠와 관련된 광고 분류나, 어떤 콘텐츠에 액세스할 가능성이 있는 원하는 독자의 통계적 특성, 또는 광고의 목표 설정과 관련된 기타의 정보와 같은 목표 정보가 포함될 수 있다. 또한, 목표 정보 표(612c)는 각종 콘텐츠의 목표 정보 및/또는 콘텐츠로부터 목표 정보의 추출과 관련된 정보를 저장할 수도 있다. 예컨대, 콘텐츠 제공자가 이들의 특정 콘텐츠에 관한 콘텐츠 목표 정보를 제공하지 않는 경우, 웹 사이트와 같은 특정 콘텐츠가 액세스될 때 목표 정보 표(612c)는 브라우저 소프트웨어의 액세스를 위한 정보를 포함할 수

있다. 이러한 방식으로 브라우저 소프트웨어는 콘텐츠 제공자의 동의가 없이도 목표로 하는 광고를 콘텐츠 내에 삽입할 수 있다. 예컨대, 온라인 신문이 웹 브라우저 소프트웨어가 광고를 삽입할 수 있는 HTML 포맷으로 이들 콘텐츠에 관한 통계 정보의 제공을 원하지 않는 것으로 가정해 본다. 목표 정보 표(612c)는 상기 온라인 신문에 관한 대략적이거나 또는 실제의 통계 정보를 포함할 수 있다. 이러한 정보는 예컨대 관련 통계 정보를 얻기 위해 온라인 신문의 광고부와 접촉하는 것에 의해 획득하거나 또는 콘텐츠 자체로부터 추출할 수도 있다. 예컨대, 콘텐츠에 대한 플레쉬 킵케이드(Flesch-Kincaid) 등급 레벨 스코어를 브라우저나 광고 데이터베이스 시스템(610) 등에 의해 자동으로 결정할 수 있으며, 이는 콘텐츠에 어떠한 통계적 특성을 지정하는 데 사용될 수 있다. 다른 대안으로서, 문서를 검색하여 어떠한 키워드가 발견되는 빈도를 콘텐츠의 통계적 특성을 지정하는데 사용할 수 있다. 예컨대, 콘텐츠에 '닌자(ninja)'라는 단어가 자주 나타나면 이것은 독자 통계가 10대 이전 또는 10대 남성 쪽으로 편중되어 있음을 나타내는 반면, '요트(yacht)'라는 단어가 자주 나타나면 이것은 상이한 독자 통계를 나타내는 것이다. 다른 대안으로서, 어떠한 콘텐츠의 독자 통계를 확인하기 위해 콘텐츠 제공자 자신에 의해 삽입된 광고의 통계가 사용될 수도 있다.

재정 기록 표(612d)는 어떤 광고의 디스플레이와 관련된 비용 및/또는 지불 금액과 관련된 정보를 포함할 수 있다. 예컨대, 재정 기록 표(612d)는 특정 콘텐츠에 대하여 특정된 광고의 디스플레이 비용을 산출하는 데 사용될 수 있는 어떠한 통계적 특성과 관련된 각종 가중치를 포함할 수 있다. 예컨대, 몸매 20~30 대의 대졸 남성들이 통상 액세스하는 콘텐츠에 스포츠카(sports car)의 광고를 디스플레이하는 비용은 겨울에 20~30 대의 고졸 여성에 대해 이러한 광고를 디스플레이하는 비용보다 높을 것이다. 개개의 가중치는 어떠한 콘텐츠의 대표적인 독자의 통계적 특성에 대해 지정될 것이며, 여기에는 교육 수준, 수익, 연령, 인종, 성별, 계절, 직업 및/또는 다른 요인이 있을 수 있다. 이러한 방식으로, 많은 통계적 특성을 함께 또는 개별적으로 고려하는 슬라이딩 비용 스케일(sliding cost scale)이 작성될 수 있다. 또한, 재정 기록 표(612d)는 광고주가 광고에 소비하고자 하는 비용에 제한을 두거나 특정 광고주의 미지급 금액 정보 등의 정보를 포함할 수 있다.

콘텐츠 데이터베이스 시스템(623)은 독자에게 콘텐츠를 제공하는 제3자 사이트이거나 이 제3자 사이트의 집합일 수 있다. 콘텐츠 데이터베이스 시스템(623)은 콘텐츠 자체를 저장하는 하나 이상의 콘텐츠 표(622a) 뿐만 아니라 콘텐츠 표(622a)에 있는 콘텐츠의 독자 통계와 관련된 정보를 포함할 수 있는 목표 정보 표(622b)를 포함할 수 있다. 물론, 이들 개의 표는 결합되거나 그렇지 않으면 분할되어 질 수 있다. 또한, 목표 정보 표(622b)는 어떤 실시예에 있어서는 생략될 수도 있으며, 이때 이러한 목표 정보는 콘텐츠로부터 추출하거나 또는 전술한 다른 방법으로 취득하게 된다.

책 형태로 콘텐츠를 디스플레이하는 브라우저의 콘텐츠에 있어서, 콘텐츠 데이터베이스 시스템(623)은 단일 책 표시에 디스플레이된 전체 콘텐츠의 일부분만을 제공할 수도 있다. 예컨대, 하이퍼링크에 의해 연결된 2개의 독립된 웹 사이트는 2개의 독립된 콘텐츠 데이터베이스 시스템(623)을 형성할 것이다. 비록 단일 책 표시의 콘텐츠가 이들 2개의 개개의 웹 사이트로부터 시작되었지만, 책 표시의 콘텐츠 내부 및/또는 콘텐츠를 사이에 삽입되는 광고는 이들 웹 사이트 중 하나 및/또는 양쪽 모두로부터 목표 정보를 얻을 수 있다.

개별 광고주 데이터베이스 시스템(650)은 광고의 삽입이 가능한 웹 브라우저에 사용할 수 있는 광고의 대상 집단과 관련된 통계 정보 뿐만 아니라 개별 광고주에게 광고를 행할 수 있는 입지를 제공하게 된다. 다른 대안으로서, 만약 정보가 광고 데이터베이스 시스템(610)에 이미 저장되어 있다면, 개별 광고주 데이터베이스 시스템(650)은 특정 콘텐츠 내에 저장된 광고를 디스플레이하는 것을 감시 및/또는 승인하는데 사용될 수 있다. 이는 광고주가 광고 데이터베이스 시스템(610)의 운영자와 광고의 배치에 대해 사전 협의를 하지 않았을 경우에 특히 유용할 수 있다. 이러한 개별 광고주 데이터베이스 시스템(650)의 메모리(652)는 광고 표(652a)에 있는 하나 이상의 광고와 관련된 데이터 및 목표 정보 표(652b)에 있는 목표 정보를 포함할 수 있다. 물론, 이들 2개의 표는 결합되거나 또는 분할될 수 있다. 광고 표(652a)는 브라우저 소프트웨어에 의해 콘텐츠에 삽입될 이미지, 사운드 파일 및/또는 텍스트 형태의 실제 광고 자체를 포함할 수 있다. 또한, 광고 표(652a)는 광고주가 어떻게, 언제, 어디에 광고를 삽입하기를 원하는지에 관한 정보, 광고주에 대한 요금 청구 정보 및/또는 다른 재정 정보와 관련된 다양한 정보를 포함할 수도 있다. 따라서, 예컨대 광고 표(652a)는 삽입 위치/비용 등이 사전에 합의된 광고를 위한 단순한 저장 공간만으로 이루어져 있을 수 있거나, 또는 콘텐츠를 현재 디스플레이하고 있는 브라우저가 디스플레이되고 있는 콘텐츠 내에 저장된 광고를 삽입하는 것에 광고주가 관심이 있는지(즉, 이를 위해 요금을 지불할 의사가 있는지) 알아보기 위해 '디스플레이 요청'에 의해 광고 사이트와 접촉하는 경우에 광고 표(652a)는 이러한 디스플레이 요청으로 구성될 수도 있다. 목표 정보 표(652b)는 콘텐츠의 독자에 관한 어떠한 통계적 특성과 관련된 각종 가중치 및/또는 광고 표(652a)로부터 광고 삽입에 관심이 가는 콘텐츠를 콘텐츠 표(622a)에 저장시키는 콘텐츠 데이터베이스 시스템(623)의 목록을 포함할 수 있다.

적절한 광고의 저장 및/또는 배치의 대체 형태에는 광고 브로커 데이터베이스 시스템(640)을 갖춘 광고 브로커를 포함할 수 있다. 광고 브로커 데이터베이스 시스템(640)은 실질적으로 개별 광고주 데이터베이스 시스템(650)과 동일한 정보를 포함하지만, 이 경우에는 복수의 개별 광고주에 대한 것이다. 이러한 구성은 적합한 광고를 배치하기까지 브라우저 소프트웨어가 다수의 개별 광고주 데이터베이스 시스템(650)을 검색해야 할 필요성을 제거할 수 있다. 따라서, 다수의 개별 광고주들은 그들의 광고 및/또는 목표 정보를 브로커에게 제공하게 되고, 브로커들은 브라우저 소프트웨어와 접촉했을 때 적합한 광고를 찾아내게 된다. 다른 대안으로서, 광고 브로커 데이터베이스 시스템(640)은 광고주 데이터베이스 시스템(610)에 이미 저장되어 있는 광고의 삽입을 감시 및/또는 승인할 수 있다.

도 8a 내지 도 8d는 본 발명의 시스템에 사용하기 위한 데이터 기록의 예를 제시하고 있다. 도 8a는 도 7의 목표 정보 표(612c, 622b, 642b, 652b)에서 찾을 수 있는 특정 광고와 관련된 목표 정보를 제시하는 데이터 기록의 예를 나타내고 있다. 필드(710c)는 광고 명칭이나 또는 다른 식별 정보(이 식별 정보는 브라우저 소프트웨어가 광고를 식별함과 아울러, 요금 청구서를 받은 광고주가 광고를 식별하는데 사용할 수 있는 정보임)를 포함한다. 필드(710d~710f)는 필드(710c)에서 식별된 광고와 관련된 하나 이상의 통계 인자를 포함한다. 상기 통계 인자에는 예컨대 필드(710c)에서 식별된 콘텐츠에 광고를 삽입하기 위해 지불할 비용을 계산하는데 사용되는 가중치, 광고가 디스플레이될 시간, 또는 특정 통계 그룹에 디스플레이되지

않는 광고를 지시하는 통계 정보 등이 포함될 수 있다.

도 8b는 도 7의 목표 정보 표(612c, 622b)에서 찾아 볼 수 있는 특정 콘텐츠와 관련된 통계 정보를 예시하는 데이터 기록의 예를 나타낸다. 필드(720c)는 콘텐츠 명칭이나 또는 다른 식별 정보(이 식별 정보는 브라우저 소프트웨어가 콘텐츠를 식별함과 아울러 요금 청구서를 받은 광고주가 콘텐츠를 식별하는데 사용할 수 있는 정보임)를 포함한다. 필드(720d~720f)는 콘텐츠의 특정 통계와 관련된 데이터를 포함한다. 전술한 바와 같이, 이러한 정보는 목표 정보 표(622b)에 있는 콘텐츠 제공자에 의해 제공되거나, 또는 광고 데이터베이스 시스템(610)에 의해 생성/추출하여 목표 정보 표(612c)에 배치할 수도 있다. 필드(720d~720f)의 통계 정보는 다수의 통계 특성들 중 임의의 특성과도 관련될 수 있는데, 여기에는 성별, 연령, 교육 수준, 관심 분야, 직업, 거주 지역, 수익 수준 및/또는 필드(720c)에서 식별된 콘텐츠에 통상 관심을 갖는 개인의 소비 습관 등이 포함될 수 있으며, 또한 이것으로 한정되는 것은 아니다. 도 8a의 통계 인자를 도 8b의 통계 정보와 매칭시키는 것에 의해 프로세서는 브라우저 소프트웨어에 의해 삽입될 목표 광고를 자동으로 식별할 수 있다. 예컨대, 도 8b의 필드(720d~720f)에 있는 통계 정보를 수치로 표시한 값을 도 8a의 필드(710d~710f)에 저장된 특정 통계 정보의 상대적 중요도를 나타낸 가중치 수치와 곱한 값을 합산하면, 어떤 광고가 특정 콘텐츠의 통계에 대해 얼마나 적합하게 목표가 지향되었는지에 대한 아이디어를 대략적으로 제공할 수 있다.

도 8c는 도 7의 광고주 표(612a)에서 찾아 볼 수 있는 특정 광고주와 관련된 광고 정보를 예시하는 데이터 기록의 예를 나타내고 있다. 필드(730c)는 광고주 명칭이나 다른 기타 식별 정보(이 식별 정보는 브라우저 소프트웨어가 콘텐츠를 식별함과 아울러, 요금 청구서를 받은 광고주가 콘텐츠를 식별하는데 사용할 수 있는 정보임)를 포함한다. 필드(730d~730g)는 필드(730c)에서 식별된 특정 광고주의 각각의 광고와 관련된 데이터를 포함한다. 필드(730d~730g)는 개개의 광고와 관련된 기타의 정보를 포함할 수 있다. 예컨대, 특정 광고에 있어서의 원하는 독자와 관련된 통계 인자는 필드(730d~730g)의 각각에 포함될 수 있다. 예시된 필드(730h)에는 특정 광고주와 관련된 요금 청구 정보가 포함되고 있다.

도 8d는 도 7의 광고 표(612b, 642a, 652a)에서 찾아 볼 수 있는 특정 광고와 관련된 광고 정보를 예시하는 데이터 기록의 예를 나타내고 있다. 필드(740c)는 광고 명칭이나 또는 다른 식별 정보(이 식별 정보는 브라우저 소프트웨어가 콘텐츠를 식별함과 아울러, 요금 청구서를 받은 광고주가 콘텐츠를 식별하는데 사용할 수 있는 정보임)를 포함한다. 필드(740d~740g)는 광고 자체에 관련된 데이터를 포함한다. 이러한 데이터는 도 8a에 설명된 목표 정보를 포함하고/포함하거나 그 밖의 다른 사항과도 관련될 수 있다. 예컨대, 필드(740d)는 광고의 디스플레이(예컨대, 사이즈나 배치)와 관련된 정보를 포함할 수 있다. 필드(740e)는 광고가 언제 디스플레이될지에 관한 정보를 포함할 수 있다. 필드(740f)는 광고를 디스플레이하기 위해 광고주가 지불하고자 하는 요금에 관한 정보를 포함할 수 있다. 이러한 요금 정보는 도 8a와 관련되어 언급된 가중치 인자를 포함할 수 있다. 필드(740g)는 광고 자체, 예컨대 이미지 광고에 있어서 색상 및 화소 위치와 관련된 정보 등을 포함할 수 있다.

도 9는 브라우저 소프트웨어에 의한 광고의 삽입 및 디스플레이에 대한 본 발명의 제1 실시예에 따른 처리 과정을 나타낸 흐름도이다. 이러한 처리 과정의 흐름은 단계 5100에서 독자 및/또는 브라우저 소프트웨어 사용자가 원하는 콘텐츠의 식별로부터 개시된다. 이는 이미 공지된 다수의 메카니즘 중 어떤 메카니즘에 의해서도 이루어질 수 있는데, 독자 및/또는 브라우저 소프트웨어 사용자의 하이퍼링크 상에서의 마우스 클릭을 수신하는 것도 이에 포함된다. 원하는 콘텐츠를 식별하는 신호가 브라우저 소프트웨어에 의해 전송되고, 이에 도 7의 네트워크(620)와 같은 네트워크를 경유하여 광고가 복귀된다. 브라우저 소프트웨어는 단계 5200에서 이러한 광고를 수신하여 이 광고를 상기 원하는 콘텐츠 내에 삽입한다. 본 발명에 따르면, 상기 원하는 콘텐츠는 네트워크(620) 상에서 전송할 필요는 없다. 예컨대, 그 콘텐츠는 독자 및/또는 브라우저 소프트웨어 사용자의 가정용 컴퓨터에 있는 컴퓨터 판독 가능 매체에 저장되어 있을 수도 있다. 일단 단계 5100에서 콘텐츠가 식별되면, 식별된 콘텐츠의 출처와 관계없이 처리 과정의 흐름은 단계 5200으로 진행될 수 있다. 그 후, 단계 5300에서 상기 콘텐츠 및 삽입된 광고는 소비자에게 전달되고, 통상적으로 전자적 메시지를 표시하기 위한 디스플레이 장치에 나타내어진다.

도 10은 브라우저 소프트웨어에 의한 광고의 삽입 및 디스플레이에 관한 본 발명의 제2 실시예에 따른 처리 과정을 나타내는 흐름도로서, 이 흐름도는 콘텐츠 통계의 식별도 수행된다. 이러한 콘텐츠 통계의 식별은 단계 6200에서 수행되는데, 단계 6100에서 식별된 콘텐츠를 판독할 가능성이 있는 집단의 통계도 또한 식별된다. 일단 콘텐츠 통계가 식별되면, 단계 6300에서 상기 식별된 콘텐츠와 함께 단계 6400에서 전달되는 목표 정보를 제공하는데 사용될 수 있다.

도 11은 브라우저 소프트웨어에 의한 광고의 삽입 및 디스플레이에 관한 본 발명의 제3 실시예에 따른 처리 과정을 나타내는 흐름도로서, 이 흐름도의 콘텐츠 내에 삽입하기 위한 콘텐츠 통계 또는 광고를 식별하기 위해서 광고주는 브라우저 소프트웨어의 공급자(또는 브라우저 소프트웨어가 사용하는 데이터베이스의 공급자)로부터 직접 요금 청구서를 받는다. 광고주에 대한 요금 청구는 단계 7500에서 수행되며, 바람직하기로는 독자/웹 브라우저의 사용자에게 광고가 삽입된 콘텐츠를 전달한 뒤에 요금 청구가 이루어진다. 동도면에 도시한 바와 같이, 콘텐츠 통계는 단계 7200에서 식별된다. 원래 이 단계 7200에서는 광고주에 대한 요금 청구가 필요 없지만, 브라우저 소프트웨어 공급자나 또는 브라우저 소프트웨어가 액세스하는 하나 이상의 데이터베이스를 관리하는 실체가 수익을 낼 수 있음을 나타내기 위해 포함되기도 한다.

도 12는 브라우저 소프트웨어에 의한 광고의 삽입 및 디스플레이에 관한 본 발명의 제4 실시예에 따른 처리 과정을 나타내는 흐름도로서, 이 흐름도에서는 전술한 정적 광고 전달 방법 및 동적 광고 전달 방법에 대해 추가로 설명한다. 단계 8500은 광고주가 브라우저 소프트웨어의 공급자 또는 브라우저 소프트웨어가 액세스하는 데이터베이스[예컨대 도 7의 광고 데이터베이스 시스템(610)]의 관리자와의 계약을 사전에 협의한 경우의 정적 전달 방법의 하나의 구현 방식을 나타내고 있다. 이 경우에, 광고는 특정 콘텐츠가 예컨대 도 7의 콘텐츠 데이터베이스 시스템(623)으로부터 액세스된 후 도 7의 광고 데이터베이스 시스템(610)으로부터 직접 선택된다. 물론, 도 7의 콘텐츠 데이터베이스 시스템(623) 및 광고 데이터베이스 시스템(610)의 양쪽 모두는 동일한 실체에 의해 동작될 수 있다. 다른 대안으로서, 만약 선택된 콘텐츠에 대해 사전에 협의된 광고가 존재하지 않으면, 복수의 개별 광고주 데이터베이스 시스템(650) 및/또는 광고 브로커 데이터베이스 시스템(640)에 대한 검색을 포함하는 광고의 동적 삽입이 수행될 수 있다. 광고의 실제

저장 위치는 광고 관계가 협의될 때까지는 제한되지 않지만, 이러한 예들은 본 발명의 일 실시예를 설명하기 위해 제공되었을 뿐이다.

도 13은 본 발명에 따라서 예를 들어 도 7에서 설명한 다수의 데이터베이스 시스템이 구현될 수 있는 컴퓨터 시스템(801)의 예를 나타낸 것이다. 예컨대, 컴퓨터 시스템(801)은 도 7의 광고 데이터베이스 시스템(610), 콘텐츠 데이터베이스 시스템(623), 브라우저 상호 작용 사이트(630), 광고 브로커 데이터베이스 시스템(640) 및/또는 개별 광고주 데이터베이스 시스템(650)을 번갈아 형성할 수 있다. 이러한 이유에 의해, 컴퓨터 시스템(801)은 고유의 참조 번호를 사용하여 설명하도록 하겠다. 다른 도면의 일부에 대응되는 컴퓨터 시스템(801)의 일부를 설명하는 경우, 이는 본문에서 명확히 논의할 것이다. 컴퓨터 시스템(801)은 버스(803) 또는 정보의 통신을 위한 기타 통신 메커니즘을 포함하며, 또한 상기 정보의 처리를 위해 버스(803)에 연결된 프로세서(805)를 포함한다. 프로세서(805)는 도 7의 프로세서(611, 621, 631, 641, 651)의 전부 또는 일부를 형성할 수 있다. 또한, 컴퓨터 시스템(801)은 RAM이나 또는 기타의 동적 저장 장치(예컨대, DRAM, SRAM, SDRAM, 플래시 RAM 등)와 같은 주 메모리(807)를 포함하는데, 이와 같은 동적 저장 장치는 정보 및 프로세서(805)에 의해 실행할 명령어를 저장하기 위해 버스(803)와 접속되어 있다. 또한, 주 메모리(807)는 프로세서(805)에 의해 실행할 명령어의 실행 중에 임시 변수 또는 기타의 중간 정보를 저장하는데 사용될 수 있다. 또한, 컴퓨터 시스템(801)은 ROM(809)이나 또는 기타의 정적 저장 장치(예컨대, PROM, EPROM, EEPROM 등)를 포함하는데, 이와 같은 동적 저장 장치는 정적 정보 및 프로세서(805)를 위한 명령어를 저장하기 위해 버스(803)와 접속되어 있다. 자기 디스크나 광 디스크와 같은 저장 장치(811)가 제공되며, 이와 같은 저장 장치는 정보 및 명령어의 저장을 위해 버스(803)와 접속되어 있다. 저장 장치(811)는 도 7의 데이터 저장 표(612a, 612b, 612c, 612d, 622a, 622b, 642a, 642b, 652a, 652b)의 전부 또는 일부를 포함할 수 있다.

또한, 컴퓨터 시스템(801)은 특수 목적 논리 장치(예컨대, ASIC) 또는 구성 가능한 논리 장치(예컨대, GAL 또는 FPGA)를 포함할 수도 있다. 그 이외에 이동 매체 드라이브(예컨대, CD, 테이프, 이동 광자기 매체) 또는 고정형 고밀도 드라이브가 적절한 장치 버스(예컨대, SCSI 버스, IDE 버스 또는 울트라 DMA 버스)를 사용하여 컴퓨터 시스템(801)에 추가될 수 있다. 또한, 이러한 이동 매체 드라이브 및 고정형 고밀도 드라이브는 도 7의 데이터 저장 표(612a, 612b, 612c, 612d, 622a, 622b, 642a, 642b, 652a, 652b)를 포함할 수도 있다. 컴퓨터 시스템(801)은 CD 판독 장치나 CD 판독/기록(reader-writer) 장치, 또는 CD 주크 박스(juke box)를 추가로 포함할 수 있으며, 이들은 각각 동일한 장치 버스나 또는 다른 장치 버스에 대해 접속될 수 있다.

컴퓨터 시스템(801)은 컴퓨터 사용자에게 정보를 디스플레이하기 위해서 버스(803)를 통해 디스플레이(813)(예컨대, CRT)와 접속할 수 있다. 디스플레이(813)는 도 7의 콘텐츠 디스플레이 장치(633)를 형성할 수 있다. 디스플레이(813)는 디스플레이 또는 그래픽 카드에 의해 제어될 수 있다. 상기 컴퓨터 시스템은 정보 및 명령 선택을 프로세서(805)에 통신하기 위해 키보드(815) 및 포인팅 장치(이하에서는 '커서 제어기'라고도 칭함)(817)와 같은 입력 장치를 포함한다. 키보드(815) 및/또는 커서 제어기(817)는 도 7의 콘텐츠 요청 장치(632)를 구성할 수 있다. 예컨대, 커서 제어기(817)는 방향 정보 및 명령 선택을 프로세서(805)에 통신함과 동시에 디스플레이(813) 상의 커서 이동을 제어하기 위한 마우스, 트랙볼, 또는 커서 방향 키일 수도 있다.

컴퓨터 시스템(801)은 메모리[예컨대, 주 메모리(807)]에 포함된 하나 이상의 명령어의 하나 이상의 시퀀스를 실행하는 프로세서(805)에 응답하여 본 발명의 처리 단계의 일부 또는 전부를 수행한다. 이러한 명령어들은 다른 컴퓨터 판독 가능 매체[예컨대, 저장 장치(811)]로부터 주 메모리(807)로 판독될 수 있다. 또한, 다중 처리 장치에서의 하나 이상의 프로세서가 주 메모리(807)에 포함된 명령어의 시퀀스를 실행하는데 사용될 수도 있다. 다른 대체 실시예에 있어서, 고정 배선 회로는 소프트웨어 명령을 대신하거나 또는 그 소프트웨어 명령과 조합에 의해 사용될 수 있다. 따라서, 본 발명의 실시예들은 하드웨어 회로 및 소프트웨어의 임의의 특정 조합으로 한정되지는 않는다.

전술한 바와 같이, 상기 컴퓨터 시스템(801)은 본 발명에 따라 프로그램되며 본원 명세서에서 설명된 데이터 구조, 표, 기록, 또는 기타의 데이터의 저장을 위한 적어도 하나의 컴퓨터 판독 가능 매체 또는 메모리를 포함한다. 컴퓨터 판독 가능 매체의 예로서는 CD, 하드 디스크, 플로피 디스크, 테이프, 광자기 디스크, PROM(EPROM, EEPROM, 플래시 EPROM), DRAM, SRAM, SDRAM 등이 사용되고 있다. 본 발명은 컴퓨터 판독 가능 매체 중 임의의 하나 또는 이들의 조합에 저장된 소프트웨어를 포함하는데, 상기 소프트웨어는 본 발명을 구현하기 위한 장치(들)를 구동하며, 컴퓨터 시스템(801)이 인간 사용자와 상호 작용할 수 있도록 동작한다. 이러한 소프트웨어는 장치 드라이버, 운영 체제, 개발 도구 및 응용 소프트웨어를 포함할 수 있지만, 이들 소프트웨어로 한정되지는 않는다. 이러한 컴퓨터 판독 가능 매체는 본 발명의 구현시 수행되는 처리 과정의 전부 또는 일부(상기 처리 과정이 분산되어 있는 경우)를 수행하기 위한 본 발명의 컴퓨터 프로그램 제품을 추가로 포함한다.

본 발명의 컴퓨터 코드 장치는 임의의 해석형 코드 메커니즘이거나 또는 실행 가능한 코드 메커니즘일 수 있는데, 여기에서는 스크립트, 인터프리터, 동적 링크 라이브러리, 자바 클래스 및 완전한 실행 가능 프로그램을 포함할 수 있지만, 이것으로 한정되지는 않는다. 또한, 본 발명의 처리 과정의 일부는 보다 양호한 성능, 신뢰도 및/또는 비용을 위해 분산되어 처리될 수 있다.

본원 명세서에 사용된 '컴퓨터 판독 가능 매체'라고 하는 용어는 실행을 위해 명령어를 프로세서(805)에 제공하데 참여하는 임의의 매체를 의미한다. 컴퓨터 판독 가능 매체는 많은 형태를 취할 수 있는데, 여기에서는 비휘발성 매체, 휘발성 매체 및 전송 매체가 포함될 수 있지만, 이것으로 한정되지는 않는다. 비휘발성 매체는 예를 들어 저장 장치(811)로서 광디스크, 자기 디스크 및 광자기 디스크 등을 포함한다. 휘발성 매체는 예를 들어 주 메모리(807)로서 동적 메모리를 포함한다. 전송 매체는 버스(803)를 구성하는 와이어를 포함하여, 동축 케이블, 구리선 또는 광 섬유를 포함한다. 또한, 전송 매체는 음파 또는 전파의 형태를 취할 수도 있는데, 예컨대 무선 및 적외선 데이터 통신 중에 생성되는 것과 같은 것을 말한다.

컴퓨터 판독 가능 매체의 일반적인 형태는 예컨대 하드 디스크, 플로피 디스크, 테이프, 광자기 디스크, PROM(EPROM, EEPROM, 플래시 EPROM), DRAM, SRAM, 또는 기타 임의의 자기 매체, 콤팩트 디스크(예컨대, CD-ROM), 또는 기타 임의의 광학 매체, 펀치 카드, 종이 테이프, 또는 구멍의 패턴을 갖는 기타의

물리적 매체, 반송파(이하에서 설명함), 또는 컴퓨터가 판독할 수 있는 다른 임의의 매체를 포함한다.

실행을 위해 프로세서(805)에 대해 하나 이상의 명령어의 하나 이상의 시퀀스를 전달하는데 있어서는 컴퓨터 판독 가능 매체의 다양한 형태가 관련될 수 있다. 예컨대, 상기 명령어들은 초기에 원격 컴퓨터의 자기 디스크에 수용될 수 있다. 원격 컴퓨터는 본 발명의 전부 또는 일부의 구현을 위한 명령어를 동적 메모리 내에 원격으로 장전되어 이 명령어를 전화선으로 모뎀을 사용해서 전송할 수 있다. 컴퓨터 시스템(801)에 있는 모뎀이 전화선에서 상기 데이터를 수신하여 이 데이터를 적외선 신호로 변환하기 위해서 적외선 송신기를 사용한다. 버스(803)에 접속된 적외선 검출기는 상기 적외선 신호에 의해 운반되는 데이터를 수신하여 이 데이터를 버스(803)에 위치시킬 수 있다. 버스(803)는 상기 데이터를 주 메모리(807)로 운반하며, 여기에서 프로세서(805)가 상기 명령어들을 검색 및 실행하게 된다. 주 메모리(807)에 의해 수신된 명령어들은 프로세서(805)에 의해 실행되기 전 또는 실행된 후에 저장 장치(811) 상에 임의로 저장될 수 있다.

또한, 컴퓨터 시스템(801)은 버스(803)에 접속된 통신 인터페이스(819)를 포함한다. 통신 인터페이스(819)는 지역 네트워크인 근거리 통신망(LAN)(823)에 접속된 네트워크 링크(821)에 결합되어 양방향 데이터 통신을 제공한다. 예컨대, 통신 인터페이스(819)는 임의의 패킷 교환 근거리 통신망(LAN)에 연결되기 위한 네트워크 인터페이스 카드일 수 있다. 다른 예로서, 통신 인터페이스(819)는 ADSL 카드, ISDN 카드 또는 모뎀일 수 있는데, 이는 대응하는 유형의 전화선에 대한 데이터 통신 접속을 제공하기 위함이다. 또한, 무선 링크도 구현될 수 있다. 이러한 구현예들 중 어떤 구현예에 있어서도, 통신 인터페이스(819)는 다양한 유형의 정보를 나타내는 디지털 데이터 스트림을 운반하는 전자적, 전자기적 또는 광학적 신호를 송수신할 수 있다. 네트워크 링크(821)는 통상적으로 하나 이상의 네트워크를 통해 다른 데이터 장치로의 데이터 통신을 제공한다. 예컨대, 네트워크 링크(821)는 지역 네트워크(823)(예컨대, LAN)를 통해서 또는 서비스 제공자에 의해 동작되는 설비[통신 네트워크(829)를 통해 통신 서비스를 제공함]를 통해서 컴퓨터에 대한 접속을 제공할 수 있다. 통신 네트워크(829)는 도 7의 네트워크(620)를 형성할 수 있다. 일부 실시예에 있어서, 지역 네트워크(823) 및 통신 네트워크(829)는 디지털 데이터 스트림을 운반하는 전자적, 전자기적, 또는 광학 신호를 사용하는 것이 바람직하다. 컴퓨터 시스템(801)으로 및 이 컴퓨터 시스템(801)으로부터 디지털 데이터를 운반하는 전송선 바와 같은 다양한 네트워크를 통과하는 신호 및 통신 인터페이스(819)를 통과하는 네트워크 링크(821)상의 신호들은 정보를 전송하는 반송파의 예시의 형태들이다. 컴퓨터 시스템(801)은 상기 네트워크(들), 네트워크 링크(821) 및 통신 인터페이스(819)를 통해 통지를 송신하고 프로그램 코드를 포함하는 데이터를 수신할 수 있다.

바록 본 발명이 특정 실시예에 기초해서 설명하고 있지만, 본 발명을 이들 실시예의 설명으로 한정하는 것은 아니며, 당업자라면 본 발명의 첨부된 청구의 범위의 기술적 사상 및 범주를 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지의 변형 및 수정이 가능함을 이해할 수 있을 것이다.

이상 설명한 바와 같이, 본 발명의 기술적 사상에 기초하면, 본 발명에 있어서 다수의 변형 및 수정이 가능할 수 있다. 따라서, 본 발명은 첨부된 청구의 범위의 기술적 사상의 범위 내에서 본원 명세서에 특별히 한정해서 명시된 내용과 상이하게 실시할 수도 있음을 이해할 수 있을 것이다.

#### (57) 청구의 범위

##### 청구항 1

특정 전자 콘텐츠 내에 광고를 디스플레이하는 방법으로서,

상기 특정 전자 콘텐츠를 식별하는 단계와;

상기 특정 전자 콘텐츠 내에 삽입되는 상기 광고를 수신하는 단계와;

상기 특정 전자 콘텐츠-여기서, 상기 특정 전자 콘텐츠는 현재 상기 광고를 포함함-로 상기 광고를 삽입하는 단계와;

디스플레이하기 위해 상기 광고를 포함한 상기 콘텐츠를 준비하는 단계

를 포함하는 광고 디스플레이 방법.

##### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 식별 단계, 수신 단계, 삽입 단계 및 준비 단계는 웹 브라우저에 의해 실행되는 것인 광고 디스플레이 방법.

##### 청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 특정 전자 콘텐츠로 상기 광고를 목표화하는 단계를 더 포함하는 광고 디스플레이 방법.

##### 청구항 4

제3항에 있어서, 상기 목표화 단계는 상기 특정 전자 콘텐츠로부터 통계 정보를 추출하는 단계를 포함하는 광고 디스플레이 방법.

##### 청구항 5

제3항에 있어서, 상기 목표화 단계는 상기 특정 전자 콘텐츠에 따라 통계 정보를 수신하는 단계를 포함하는 광고 디스플레이 방법.

##### 청구항 6

제3항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 목표화 단계는 광고 목표 청취자를 상기 특정 전자 콘텐

츠와 관련된 통계 정보와 비교하는 단계를 포함하는 광고 디스플레이 방법.

#### 청구항 7

제1항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 광고를 삽입하는 단계에 대해 광고주에게 요금 청구하는 단계를 더 포함하는 광고 디스플레이 방법.

#### 청구항 8

제7항에 있어서, 상기 요금 청구 단계는 웹 브라우저의 공급자에 의해서 실시되는 것인 광고 디스플레이 방법.

#### 청구항 9

제7항에 있어서, 상기 요금 청구 단계는 웹 브라우저에 의해 사용된 데이터베이스의 공급자에 의하여 실시되는 것인 광고 디스플레이 방법.

#### 청구항 10

제1항 내지 제9항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 식별 단계, 수신 단계, 삽입 단계 및 준비 단계는 웹 브라우저에 의해 사용된 데이터베이스의 공급자에 의하여 실시되는 것인 광고 디스플레이 방법.

#### 청구항 11

제1항 내지 제10항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 수신 단계 및 삽입 단계는 상기 식별 단계에 앞서 실시되는 것인 광고 디스플레이 방법.

#### 청구항 12

제1항 내지 제11항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 특정 전자 콘텐츠를 수신하는 단계를 더 포함하는 광고 디스플레이 방법.

#### 청구항 13

제12항에 있어서, 상기 특정 전자 콘텐츠를 수신하는 단계는 제3자 웹 사이트(third party website)로부터 상기 특정 전자 콘텐츠를 수신하는 단계를 더 포함하는 광고 디스플레이 방법.

#### 청구항 14

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 특정 전자 콘텐츠 및 상기 광고는 동일한 데이터베이스로부터 수신되는 것인 광고 디스플레이 방법.

#### 청구항 15

특정 전자 콘텐츠에 광고를 삽입하는 시스템으로서,

판독기가 상기 특정 전자 콘텐츠를 식별 가능하도록 구성되는 콘텐츠 요청 장치와;

상기 특정 전자 콘텐츠 내에 삽입되는 상기 광고를 수신하도록 구성된 수신기와;

상기 특정 전자 콘텐츠-여기서, 상기 특정 전자 콘텐츠는 현재 상기 광고를 포함함-로 상기 광고를 삽입하도록 구성된 삽입 메카니즘과;

디스플레이하기 위해 상기 광고를 포함한 상기 콘텐츠를 준비하도록 구성된 디스플레이 준비 장치

를 포함하는 것을 특징으로 하는 광고 삽입 시스템.

#### 청구항 16

제15항에 있어서, 광고 정보를 콘텐츠 통계 정보와 비교해서 그 비교 결과를 출력하도록 구성된 결정 장치와;

상기 비교 결과를 토대로 상기 특정 광고를 선택하도록 구성된 선택 장치를 더 포함하는 광고 삽입 시스템.

#### 청구항 17

제15항 또는 제16항에 있어서, 상기 광고를 사용하는 광고주에게 요금 청구하도록 구성된 데빗 통지 발생기(debit notice generator)를 더 포함하는 광고 삽입 시스템.

#### 청구항 18

제17항에 있어서, 상기 데빗 통지 발생기는 상기 콘텐츠 퍼블리셔 및 콘텐츠 작성자와 독립적으로 조작 가능한 것인 광고 삽입 시스템.

#### 청구항 19

제17항 또는 제18항에 있어서, 상기 데빗 통지 발생기는 상기 콘텐츠 요청 장치, 상기 수신기, 상기 삽입 메카니즘 및 상기 디스플레이 준비 장치의 공급자에 대해 수익을 창출하도록 조작 가능한 것인 광고 삽입 시스템.

#### 청구항 20

제17항에 있어서, 상기 데빗 통지 발생기는 상기 콘텐츠 요구 장치, 상기 수신기, 상기 삽입 메카니즘 및 상기 디스플레이 준비 장치의 공급자에 의해 사용된 데이터베이스의 공급자에 대해 수익을 창출하도록 조작 가능한 것인 광고 삽입 시스템.

#### 청구항 21

특정 전자 콘텐츠에 광고를 삽입하는 시스템으로서,

상기 특정 전자 콘텐츠를 식별하는 수단과;

상기 특정 전자 콘텐츠 내에 삽입되는 상기 광고를 수신하는 수단과;

상기 특정 전자 콘텐츠-여기서, 상기 특정 전자 콘텐츠는 현재 상기 광고를 포함함-로 상기 광고를 삽입하는 수단과;

상기 광고를 포함한 상기 콘텐츠를 디스플레이하는 수단

을 포함하는 것을 특징으로 하는 광고 삽입 시스템.

#### 청구항 22

수익을 창출하기 위한 방법으로서,

웹 사이트로부터 콘텐츠를 수신하는 단계와;

상기 콘텐츠 내에 삽입되는 광고를 수신하는 단계와;

상기 콘텐츠-여기서, 상기 콘텐츠는 현재 상기 광고를 포함함-내의 소정의 위치에 상기 광고를 삽입하는 단계와;

디스플레이 장치에 의해 디스플레이하기 위해 상기 광고를 포함한 상기 콘텐츠를 준비하는 단계와;

제품 판매를 촉진하기 위해 상기 광고를 사용하는 광고주에게 요금 청구하는 단계를 포함하는 수익 창출 방법.

#### 청구항 23

제22항에 있어서, 상기 콘텐츠에 접근할 것 같은 인구와 관련된 통계 정보를 수집하는 단계와;

상기 수집된 통계 정보를 상기 광고의 목표 청취자와 매칭시키는 단계를 더 포함하는 수익 창출 방법.

#### 청구항 24

제22항 또는 제23항에 있어서, 상기 요금 청구 단계는,

상기 콘텐츠 수신 단계, 상기 광고 수신 단계, 상기 광고 삽입 단계 및 상기 콘텐츠 준비 단계를 실시하는 동일한 당사자에 의하여 실시되는 것인 수익 창출 방법.

#### 청구항 25

제22항 또는 제23항에 있어서, 상기 요금 청구 단계는 상기 수신된 광고를 전송하는 당사자에 의하여 실시되는 것인 수익 창출 방법.

#### 청구항 26

웹 브라우저를 포함하는 것을 특징으로 하는 광고 수익을 창출하기 위한 광고 수익 창출 시스템.

#### 청구항 27

웹 브라우저를 포함하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 내에 광고를 삽입하기 위한 광고 삽입 시스템.

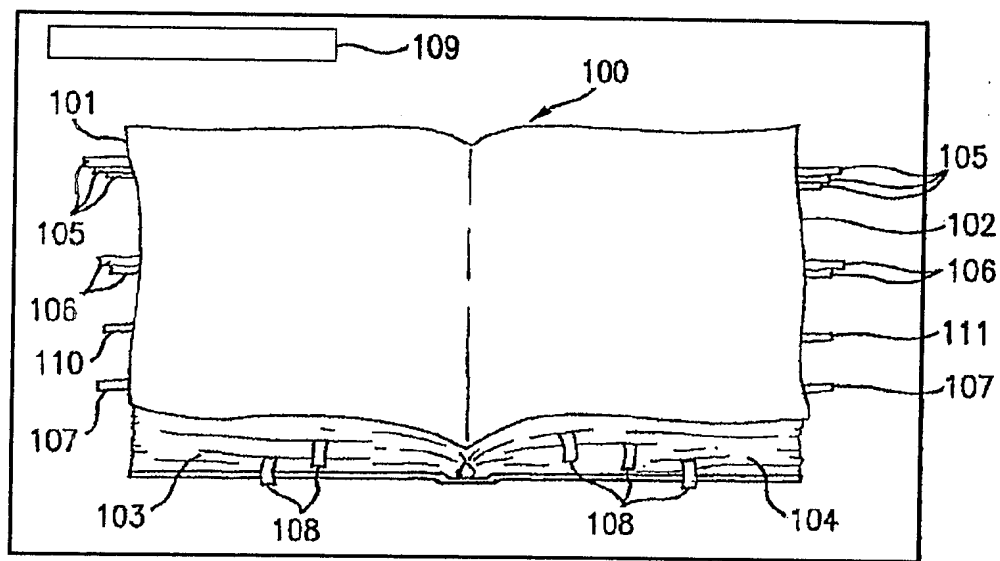
#### 청구항 28

컴퓨터에 의하여 실행되는 경우에 청구항 제1항 내지 제14항 및 제22항 내지 제25항 중 어느 한 항에 기재된 방법을 실시하기 위해 컴퓨터 시스템 상에서 실행하기 위한 프로그램 명령을 내장한 컴퓨터 판독 가능 매체.

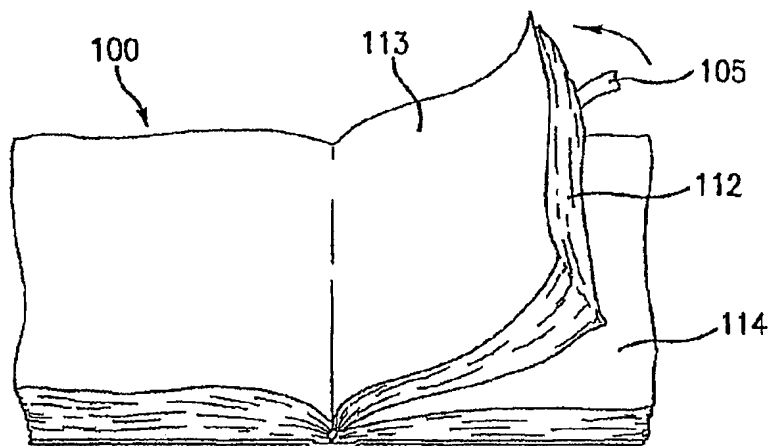


도면

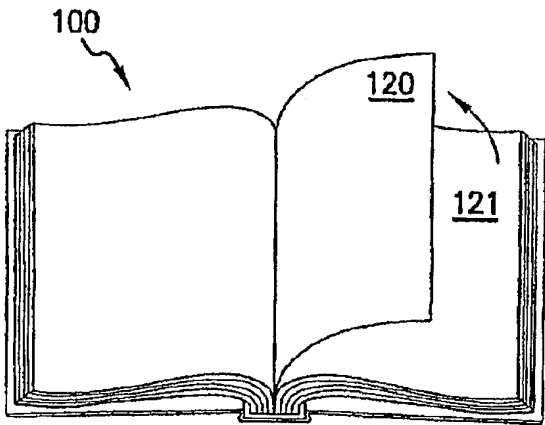
도면 1a



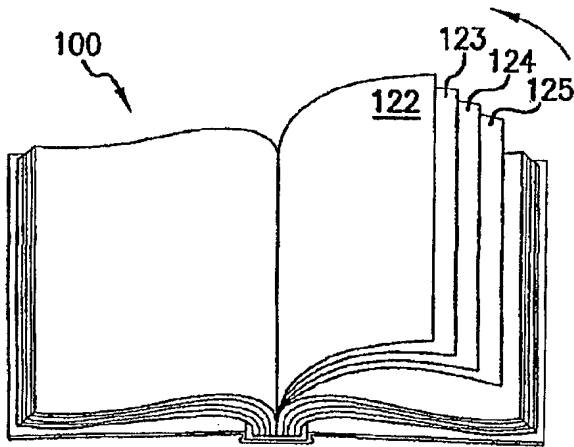
도면 1b



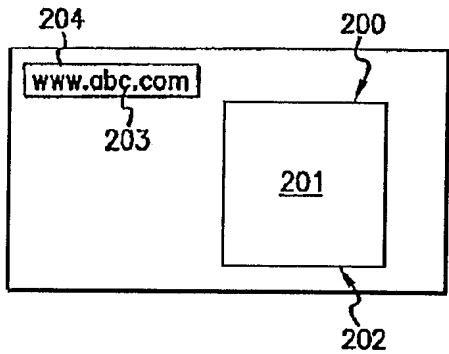
도면1c



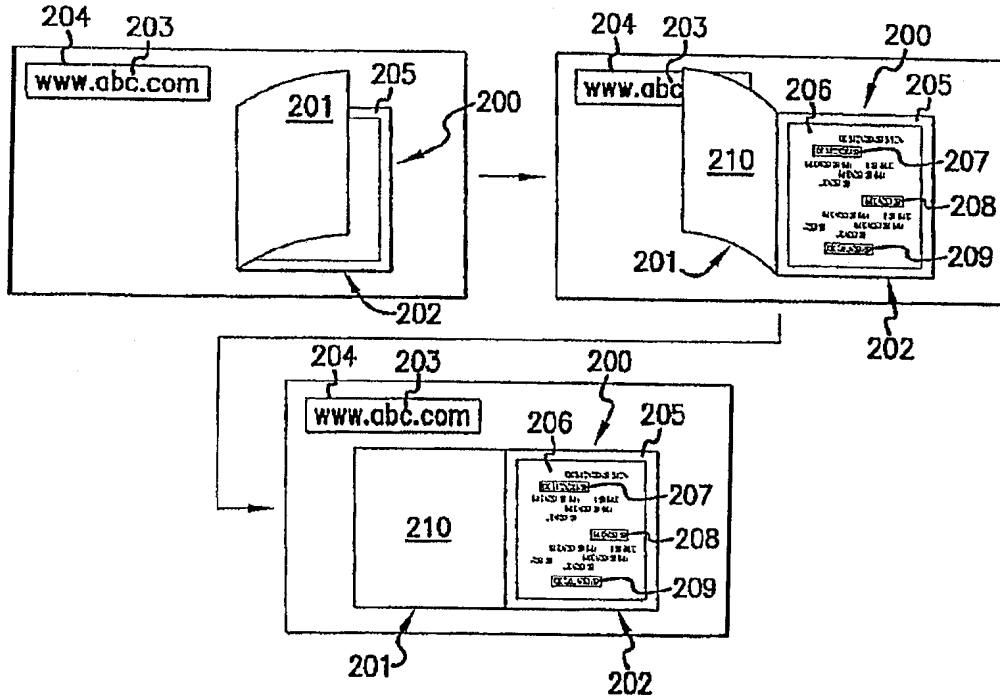
도면1d



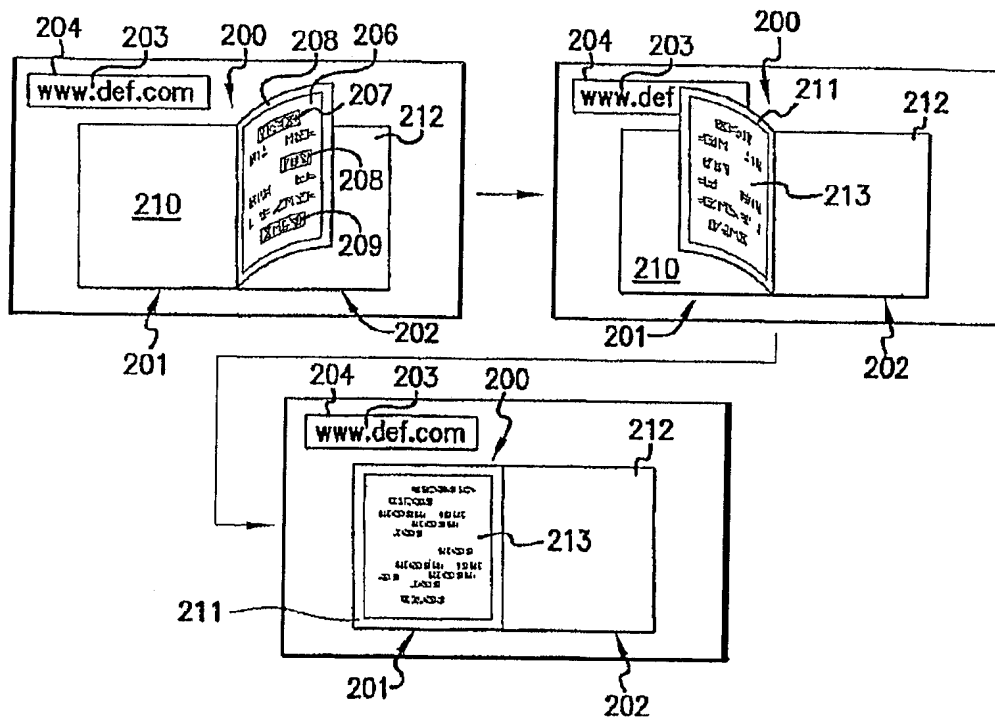
도면2a



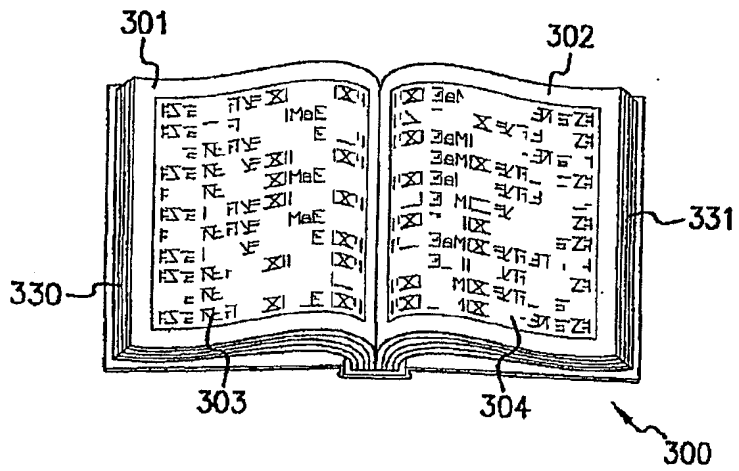
도면2b



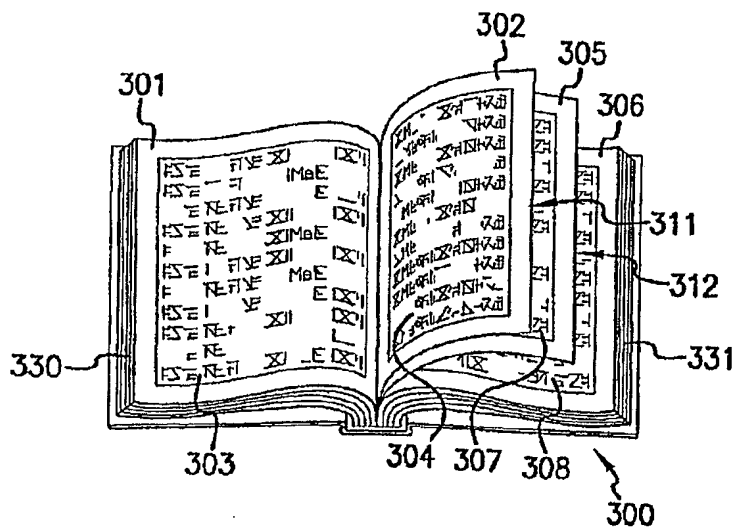
도면2c



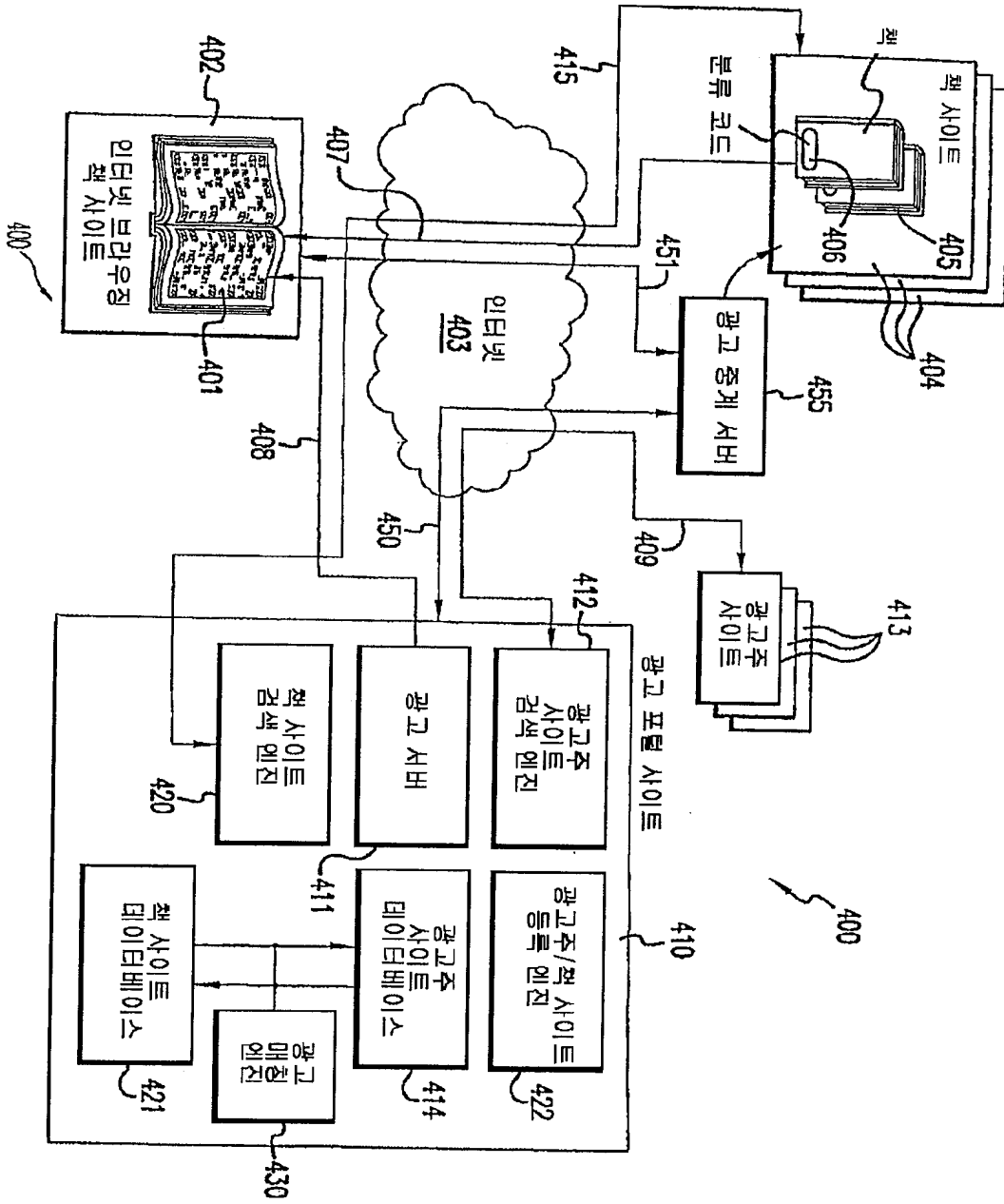
도면 3a



도면 3b



도면4



도면5a

501

광고 요청(당김) 인터페이스

특정 광고 유형 ○~502	카테고리 유형 ○~503
특정 광고명 [ ]~504	카테고리명 [ ]~505
디스플레이의 시각	[ ]~506
디스플레이의 기간	[ ]~507
광고의 규격	[ ]~508
책내의 광고위치	[ ]~509
제공된 요금	[ ]~510
[실행버튼]~511	

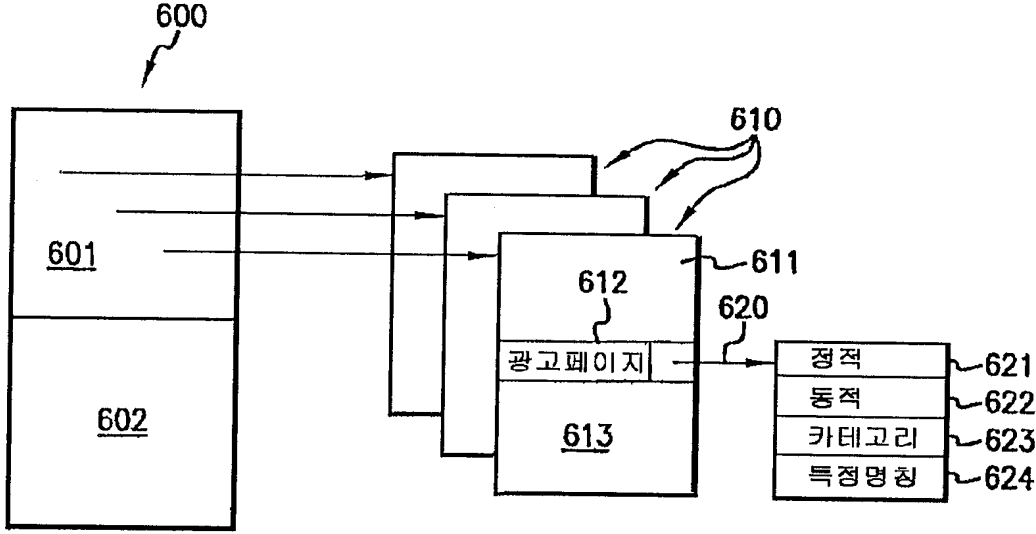
도면5b

531

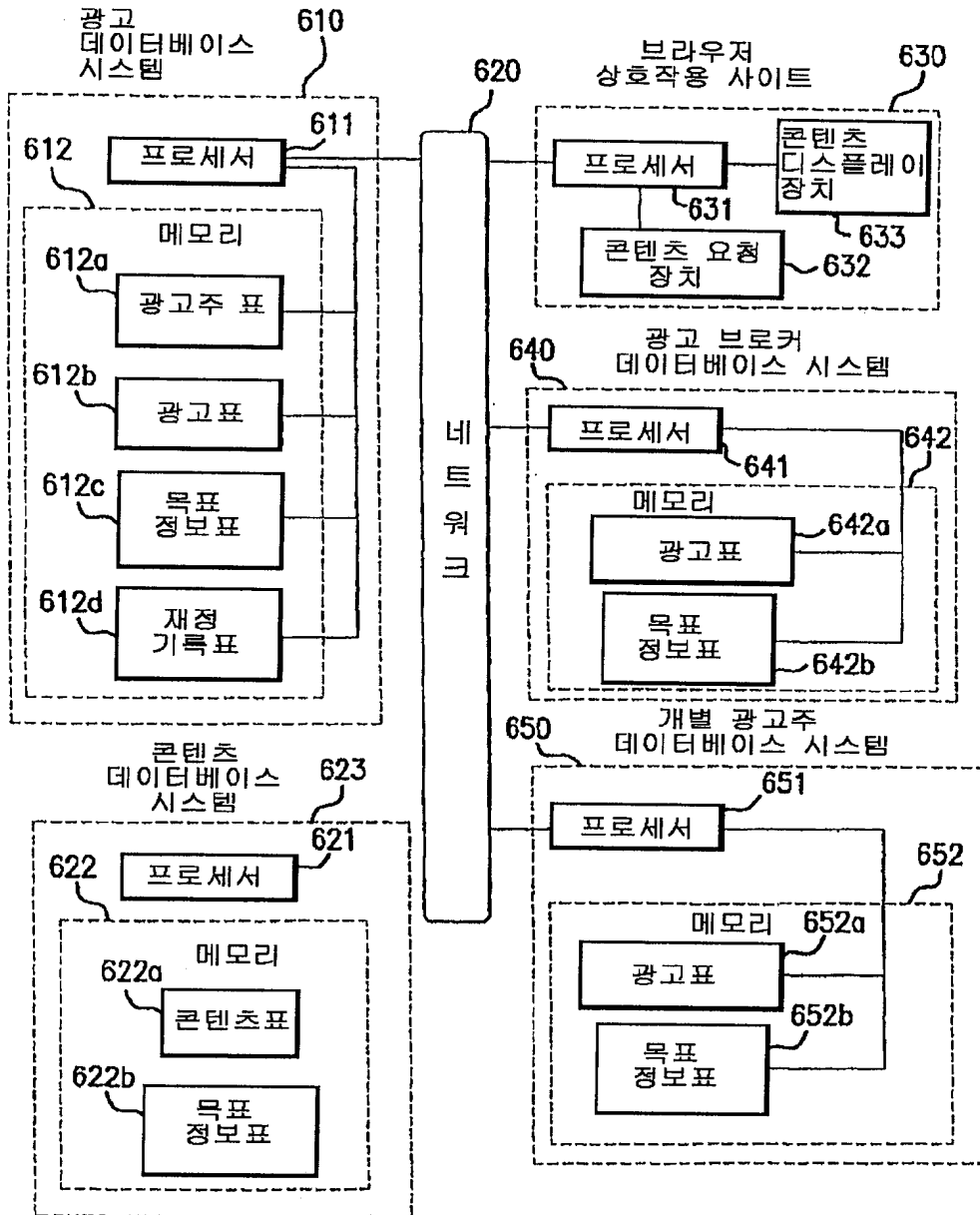
광고 제공(밀기) 인터페이스

특정 광고 유형 ○~532	카테고리 유형 ○~533
특정 광고명 [ ]~534	카테고리명 [ ]~535
디스플레이의 시각	[ ]~536
디스플레이의 기간	[ ]~537
광고의 규격	[ ]~538
책내의 광고위치	[ ]~539
요청된 요금	[ ]~540
[실행버튼]~541	

도면6

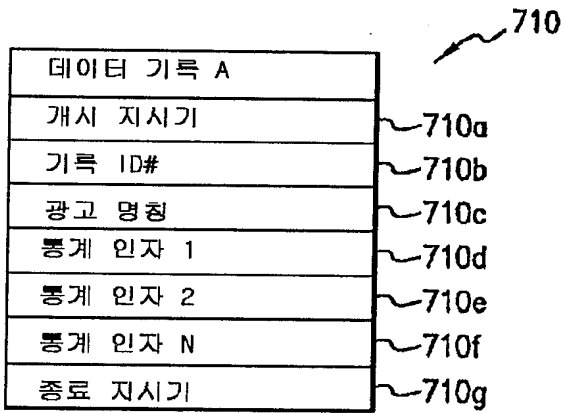


도면7

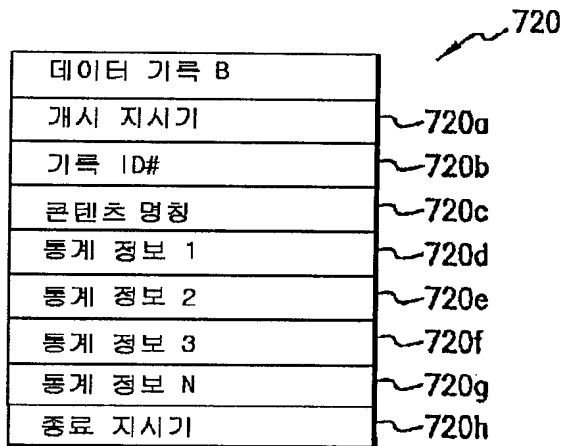




도면8a



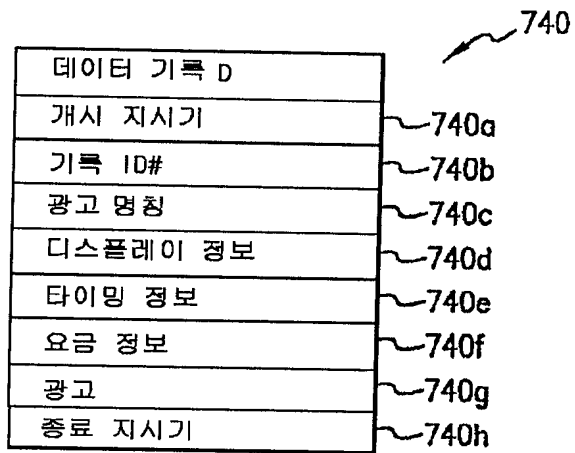
도면8b



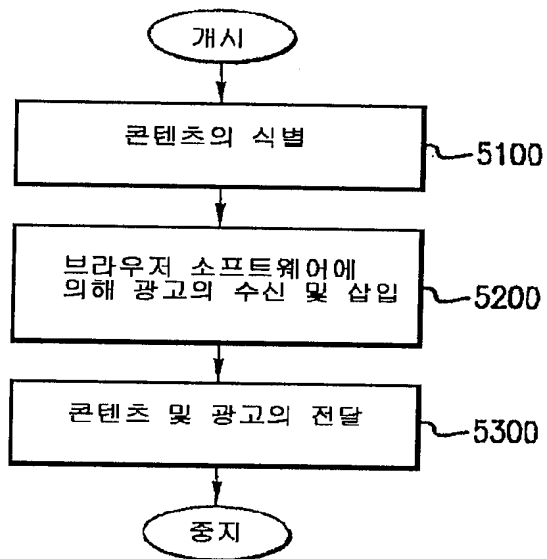
도면8c



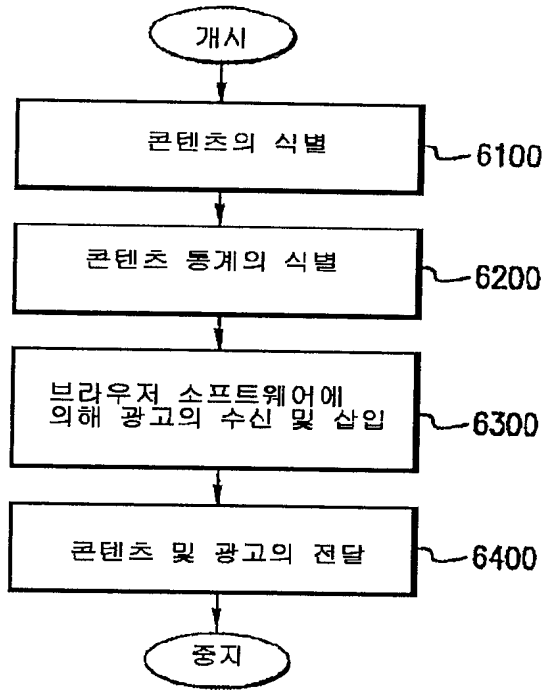
도면8d



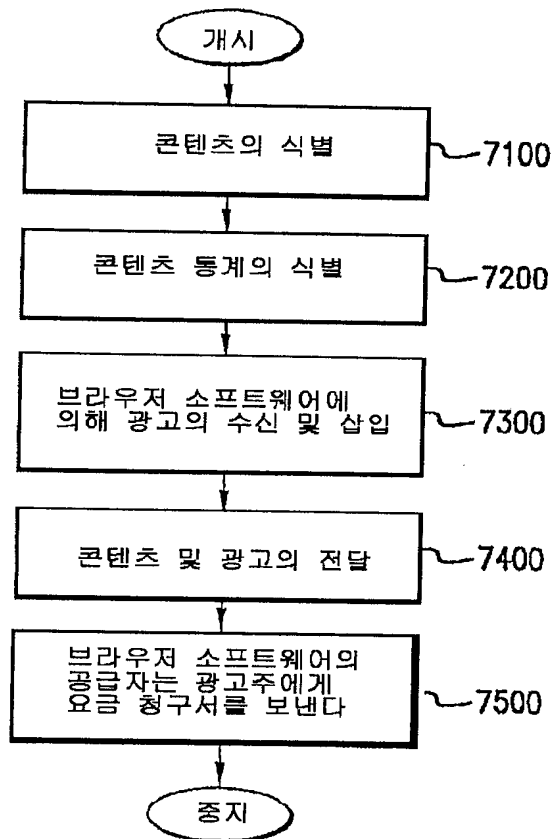
도면9



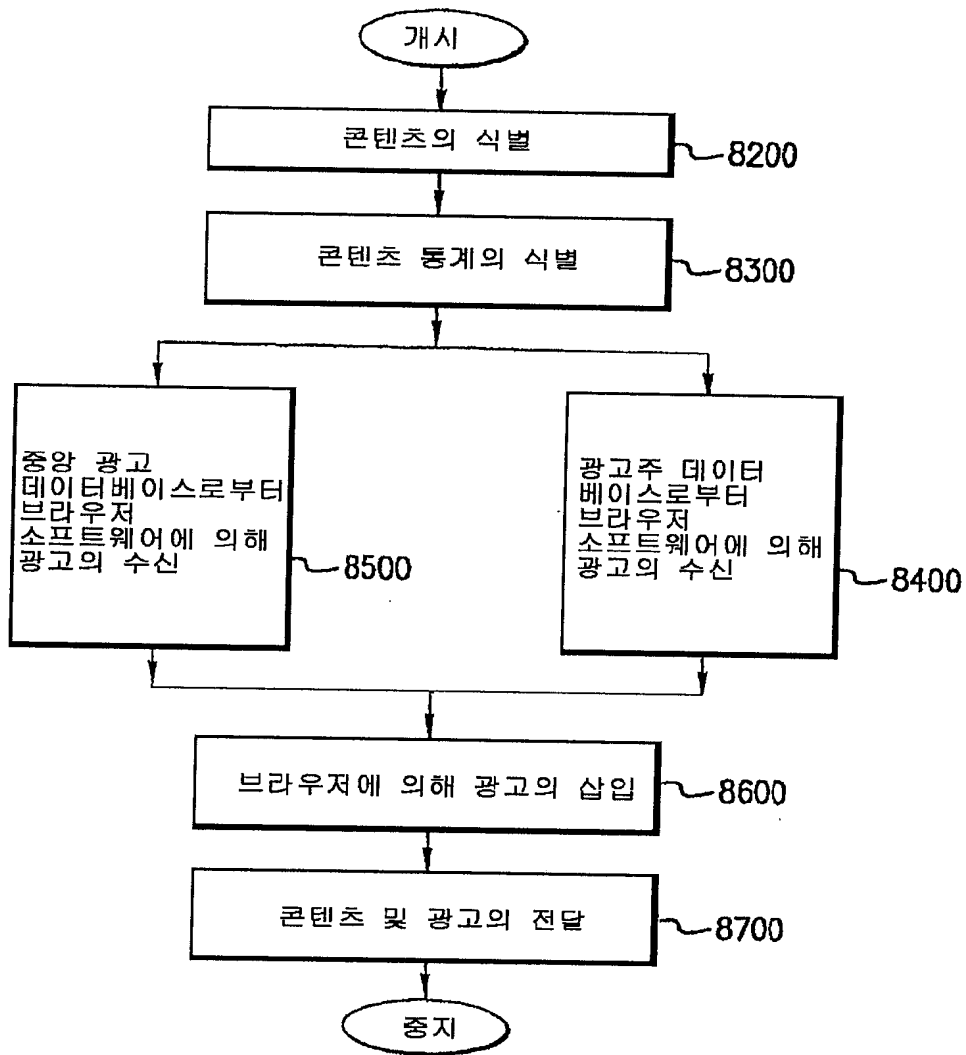
도면 10



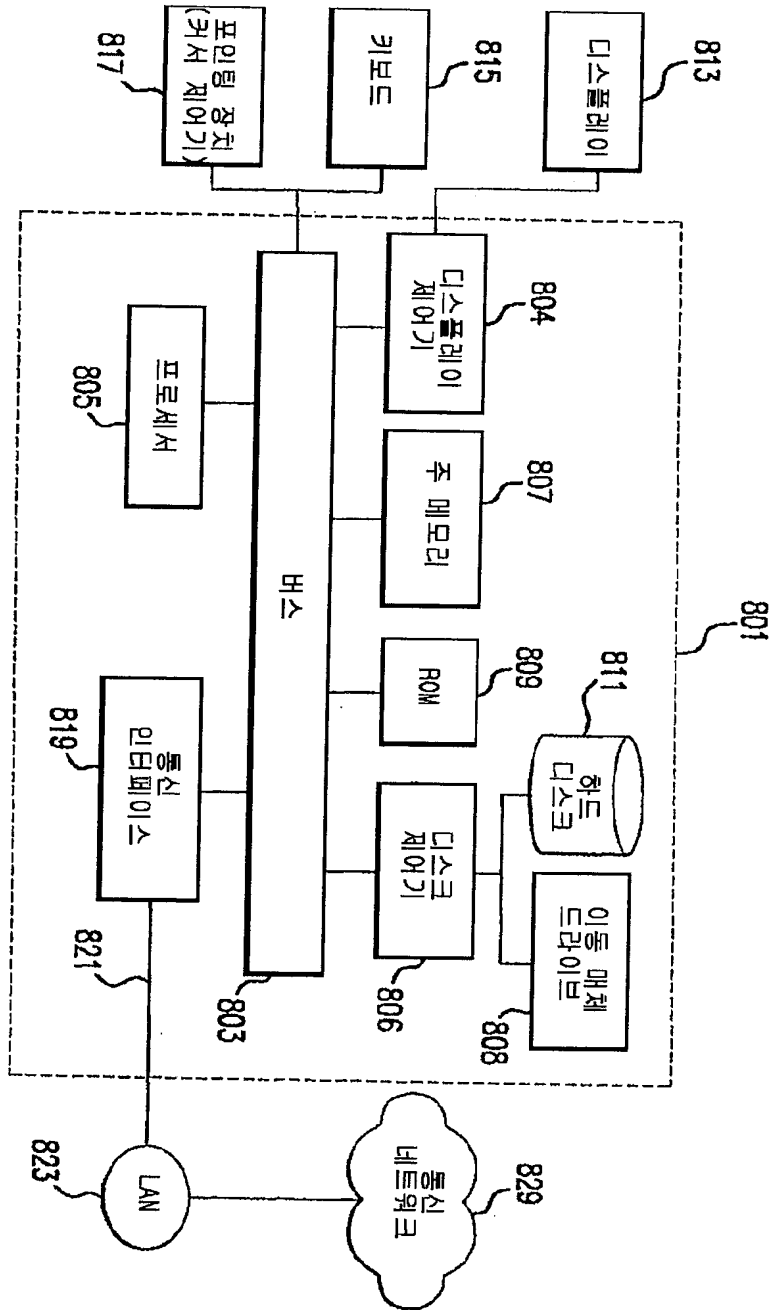
도면 11



도면12



도면 13



광고를 행함 ...		다른사람?		자기자신?		다른사람?		자기자신?		다른사람?		자기자신?	
작가	작가	스티프 작가	스티프 작가	스티이션 스튜디오	스티이션 스튜디오	작가 스튜디오 등	작가	작가	작가	작가	작가	작가	작가
콘텐츠 작성자													
콘텐츠 "퍼블리셔"	책 출판업자	Y	N	잡지/신문 출판업자	Y	Y	Y	TV 네트워크/스티이션	Y	Y	웹 퍼블리셔	Y	Y
	책 인쇄업자	N	N	인쇄업자	N	N	Y	"방송자"	Y	Y	웹 호스트	N	N
	책 배급업자	N	N	배급업자	N	N	Y	TV/극장 제조업자	Y	N	ISP	Y	Y
											브라우저 제작자	Y	N
											모니터 제조업자	Y	N